







تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

الصفّ الخامس الابتدائي
الفصل الدراسي الثاني
2022 – 2023م

كتاب التلميذ

مقدمة الكتاب المدرسي

تشهد وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني مرحلة فارقة من تاريخ التعليم في مصر، فقد انطلقت إشارة البدء في التغيير الجذري لنظامنا التعليمي بدءًا من مرحلة رياض الأطفال حتى نهاية المرحلة الثانوية (التعليم 2.0). لتبدأ أول ملامح هذا التغيير من سبتمبر 2018 عبر تغيير مناهج مرحلة رياض الأطفال والصف الأول تلاها الصفوف الثاني والثالث والرابع الابتدائي. وفي 2022 بدأنا في تغيير منهج الصف الخامس الابتدائي وسنستمر في التغيير تباعًا للصفوف الدراسية التالية حتى عام 2030، إذ نعمل على إحداث نقلة نوعية في طريقة إعداد طلاب مصر ليكونوا شبابًا ناجحين في مستقبل لا يمكننا التنبؤ بتفاصيله.

وتفخر وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني بأن تقدم هذه السلسلة التعليمية الجديدة، فضلًا عن المواد التعليمية الرقمية التي تعكس رؤيتها عن رحلة التطوير. ولقد كان هذا العمل نتاجًا لكثير من الدراسات والمقارنات والتفكير العميق والتعاون مع الكثير من علماء التربية في كل من المؤسسات الوطنية والعالمية لكي نصوغ رؤيتنا في إطار قومي إبداعي ومواد تعليمية ورقية ورقمية فعالة.

وتتقدم وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني بكل الشكر والتقدير لمركز تطوير المناهج والمواد التعليمية ومديرته وفريقها الرائع على وجه التحديد، كما تتقدم بالشكر لمستشاري الوزير وكذلك مديري عموم المواد الدراسية، وكذلك تخص بالشكر والعرفان مؤسسة ديسكفري التعليمية، ومؤسسة ناشيونال جيوجرافيك ليرنينج، ومؤسسة نهضة مصر، ومؤسسة لونجمان مصر، ومنظمة اليونيسف، ومنظمة اليونسكو، والبنك الدولي لمساهمتهم في تطوير إطار المناهج الوطنية بمصر، وكذلك أساتذة كليات التربية المصرية لمشاركتهم الفاعلة في إعداد إطار المناهج الوطنية في مصر. وأخيرًا تتقدم الوزارة بالشكر لكل فرد في قطاعات وزارة التربية والتعليم الذين ساهموا في إثراء هذا العمل.

إن تغيير نظامنا التعليمي لم يكن ممكنًا من دون الإيمان العميق لدى القيادة السياسية المصرية بضرورة التغيير، فالإصلاح الشامل للتعليم في مصر هو جزء أصيل من رؤية السيد الرئيس عبد الفتاح السيسي لإعادة بناء المواطن المصري. ولقد تم تفعيل تلك الرؤية بالتنسيق الكامل مع السادة وزراء التعليم العالي والبحث العلمي، والثقافة، والشباب والرياضة. إن نظام التعليم (2.0) هو جزء من مجهود وطني كبير ومتواصل للارتقاء بمصر إلى مصاف الدول المتقدمة لضمان مستقبل عظيم لجميع مواطنيها.

كلمة السيد وزير التربية والتعليم
والتعليم الفني

أبنائي الطلاب .. زملائي المعلمين

بكل فخر واعتزاز يسعدني أن أشارككم تلك المرحلة الحاسمة في ملحمة التنمية الشاملة المستدامة، ويشارك فيها جميع أطياف الشعب المصري العظيم، وهذا يستدعي أن يكون لدينا منظومة تعليمية قوية تنتج جيلًا قادرًا على مواجهة التحديات الكبرى التي يشهدها العالم في الوقت الحاضر، وأن تكون له الريادة في امتلاك مهارات المستقبل؛ ولهذا فإن الدولة المصرية تحرص على ترسيخ العلم من خلال بناء منظومة تعليمية على قدر عال من الجودة، تمكن أبناءها من مهارات العصر وتجعلهم قادرين على خوض مسارات التنافسية الإقليمية والعالمية في وقت يشهد العالم فيه ثورات صناعية متعاقبة.

وهذا يحتم علينا أن يكرس نظامنا التعليمي التأكيد على المهارات والفهم العميق وإنتاج المعرفة، وذلك من خلال بناء منظومة مناهج حديثة تتواكب مع التغيرات الحادثة على كافة الأصعدة، وتؤكد على التربية من أجل تنمية المهارات والقيم وعلى تكامل المعارف، وتعدد مصادر التعلم، ودمج التكنولوجيا لإثراء العملية التعليمية وتحسين نواتجها، وأن تتضمن أهم القضايا المعاصرة على كافة المستويات.

وعلينا أن نتكاتف جميعًا لمواصلة رحلة التطوير الدائم في ركائز التعليم، وتوفير أساليب الحداثة في منظومتنا التعليمية، والاهتمام بعناصرها، ودعمها بكل ما يسهم في ريادتها، للوصول إلى نظام تعليمي متميز.

تمنياتي لأبنائي الطلاب ولزملائي المعلمين بدوام التوفيق.

الأستاذ الدكتور رضا حجازي

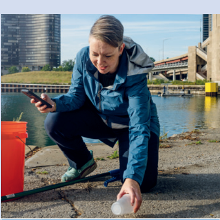
وزير التربية والتعليم والتعليم الفني

المحتويات

المحور الرابع



مصفوفة المدى والتتابع



المحور الثالث

السؤال الرئيسي: كيف تساعدنا أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في التواصل مع الناس من حول العالم؟

الدرس	الموضوعات	تكامل المهارات		
		المهارات الحياتية	القِيَم	القضايا والتحدّيات
الدرس 1 المستكشف النشط	• أهمّية المواطنة الرقمية. • تحديد منصّات رقمية لمشاركة المعلومات وحفظها. • مخاوف بيئية.	**تعلّم لتعرف:** حلّ المشكلات	**القِيَم العلمية:** تقدير العلم والعلماء	**قضايا المواطنة:** الوحدة الوطنية، الولاء والانتماء **قضايا العولمة:** المواطنة الرقمية
الدرس 2 المواطنة الرقمية والمسئولية الاجتماعية	• المسئولية الاجتماعية. • مسئولية المؤسّسات الاجتماعية.	**تعلّم لتعرف:** التفكير الناقد **تعلّم لتتعايش مع الآخرين:** التواصل	**قِيَم الذات:** الاستقلالية **قِيَم التعايش:** الاحترام	**قضايا العولمة:** الوعي التكنولوجي، المواطنة الرقمية **قِيَم المواطنة:** الوعي بالحقوق والواجبات، الانتماء
الدرس 3 التواصل عبر الإنترنت	• أسلوب الكتابة والكلام أثناء التواصل عبر الإنترنت.	**تعلّم لتعمل:** صنع القرار **تعلّم لتعرف:** التفكير الناقد **تعلّم لتتعايش مع الآخرين:** التواصل	**القِيَم العلمية:** تقدير التكنولوجيا	**قضايا البيئة والتنمية:** المشاركة الاجتماعية **قضايا العولمة:** الوعي التكنولوجي
الدرس 4 مواقع المعلومات	• المواقع الإلكترونية للمعلومات. • خصائص مُساعِدة للمواقع الإلكترونية. • إنشاء مواقع إلكترونية.	**تعلّم لتعلم:** حلّ المشكلات	**القِيَم العلمية:** تقدير العلم والعلماء	**قضايا العولمة:** الوعي التكنولوجي
الدرس 5 خدمات الإنترنت التجارية وغير التجارية	• خدمات تجارية وغير تجارية عبر الإنترنت.	**تعلّم لتعرف:** التفكير الناقد	**قِيَم العمل:** المثابرة	**قضايا العولمة:** الوعي التكنولوجي
الدرس 6 استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات لإنشاء محتوى	• المجموعات في مايكروسوفت إيدج. • المساعدة في الكتابة من مُحرِّر مايكروسوفت.	**تعلّم لتعرف:** الإبداع	**قِيَم العمل:** التعاون	**قضايا العولمة:** الوعي التكنولوجي
الدرس 7 كيفية اختيار المصادر المتاحة عبر الإنترنت	• استخدام المصادر للبحث.	**تعلّم لتعرف:** حلّ المشكلات **تعلّم لتعمل:** صنع القرار	**القِيَم العلمية:** تقدير العلم والعلماء	**قضايا المواطنة:** الوحدة الوطنية، الولاء والانتماء **قضايا العولمة:** الوعي التكنولوجي
الدرس 8 إرشادات للتواصل المتزامن وغير المتزامن	• التواصل المتزامن وغير المتزامن.	**تعلّم لتتعايش مع الآخرين:** التواصل **تعلّم لتعمل:** الإنتاجية	**قِيَم التعايش:** المشاركة	**قضايا العولمة:** التواصل الحضاري، المواطنة الرقمية، الوعي التكنولوجي



المحور الرابع

السؤال الرئيسي: كيف يمكن لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات المساهمة في حلّ المشكلات التي نواجهها في حياتنا اليومية؟

الدرس	الموضوعات	تكامل المهارات		
		المهارات الحياتية	القِيَم	القضايا والتحدّيات
الدرس 1 **المستكشف النشط**	• كيفية استخدام التكنولوجيا لحلّ المشكلات.	**تعلّم لتعرف:** الإبداع تعلّم لتعلم: الإنتاجية	**القِيَم العلمية:** تقدير العلم والعلماء	**قضايا العولمة:** الوعي التكنولوجي، المواطنة الرقمية، التواصل الحضاري
الدرس 2 **كيف تعمل الأجهزة الرقمية**	• تثبيت البرمجيات. • تحديث البرمجيات. • اكتشاف مشكلة توقُّف الشاشة عن الاستجابة وحلّها.	**تعلّم لتعرف:** حلّ المشكلات	**قِيَم العمل:** المثابرة **القِيَم العلمية:** تقدير العلم والعلماء	**قضايا العولمة:** الوعي التكنولوجي
الدرس 3 **مقدمة إلى الأعداد الثنائية**	• الأعداد الثنائية	**تعلّم لتعرف:** حلّ المشكلات **تعلّم لتعرف:** التفكير الناقد	**القِيَم العلمية:** تقدير العلم والعلماء	**قضايا العولمة:** الوعي التكنولوجي، التواصل الحضاري
الدرس 4 **تحديد الاحتياجات لتنفيذ مشروع رقمي**	• تحديد الاحتياجات لمشروع رقمي.	**تعلّم لتعرف:** حلّ المشكلات **تعلّم لتعرف:** الإبداع	**القِيَم العلمية:** تقدير العلم والعلماء	**قضايا العولمة:** الوعي التكنولوجي
الدرس 5 **جمع البيانات وعرض المعلومات**	• جمْع البيانات • عرْض المعلومات	**تعلّم لتعرف:** الإبداع	**قِيَم العمل:** الكفاءة	**قضايا البيئة والتنمية:** التلوّث البيئي
الدرس 6 **عرض المعلومات بطريقة جذّابة**	• عرْض المعلومات بطريقة جذّابة. • مايكروسوفت وورد وباوربوينت. • صانِع الأفلام.	**تعلّم لتعرف:** الإبداع **تعلّم لتعمل:** الإنتاجية	**القِيَم العلمية:** تقدير العلم والعلماء	**قضايا العولمة:** الوعي التكنولوجي **قضايا المواطنة:** الوعي القانوني
الدرس 7 **إنتاج عرض تقديمي فعّال**	• ابتكار عرض تقديمي فعّال. • لوحات العمل. • قاعدة ٣٠-٢٠-١٠ في برنامج العروض التقديمية.	**تعلّم لتعرف:** الإبداع **تعلّم لتعيش:** ضبط النفس	**القِيَم العلمية:** تقدير العلم والعلماء **قِيَم العمل:** الكفاءة	**قضايا العولمة:** الوعي التكنولوجي، التواصل الحضاري
الدرس 8 **مبادئ تصميم صفحات الإنترنت**	• مبادئ تصميم صفحات الإنترنت. • إنشاء صفحة ويب.	**تعلّم لتعرف:** الإبداع **تعلّم لتعيش:** التواصل **تعلّم لتعمل:** التعاون؛ الإنتاجية	**القِيَم الشخصية:** الاستقلالية **القِيَم العلمية:** تقدير العلم والعلماء	**قضايا العولمة:** الوعي التكنولوجي، المواطنة الرقمية، التواصل الحضاري



المحور
الثالث

المواطنة الرقمية

المستكشفة النشطة من ناشيونال جيوجرافيك (بيج كينر) تجمع المخلّفات وتحلّل أثرها على البيئة.



السؤال الرئيسي

كيف تساعدنا أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في التواصل مع الناس من حول العالم؟

لنسلِّط الضوء على **المحور الثالث**

في هذا المحور، ستتعرّف على كيفية استخدام المصادر الرقمية وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات لاكتساب المعلومات، وإنشائها، ومشاركتها. كما ستتعلّم عن مميّزات المصادر عبر الإنترنت، وعن كيفية استخدامها للتواصل. ستتعلّم أيضًا كيفية تحليل مدى موثوقية المواقع الإلكترونية، والمنتجات والخدمات التي تقدّمها. أخيرًا، ستستخدم الأدوات عبر الإنترنت للتواصل ومشاركة المعلومات، واختيار طريقة التواصل الأنسب للمهمّة.

الدرس 1 المستكشف النشط

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».
• أوضّح أهمّية التطبيقات الرقمية في مواجهة القضايا المختلفة (البيئية).	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أحدّد التطبيقات الرقمية التي تُستخدَم لمشاركة المعلومات وتخزينها عبر شبكة الإنترنت.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أقترح خططًا لجمع المخلّفات مع زملائي.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

ما القضيّة البيئية التي تحظى باهتمامك أكثر من غيرها؟ ماذا تعرف عنها؟ كيف يمكنك مشاركة هذه المعلومات مع أشخاص آخرين حول العالم؟

لنتعلّمْ

المستكشفة (بيج كينر) من مدينة شيكاغو في الولايات المتّحدة الأمريكية، هي سفيرة للأهداف العالمية لدى الأمم المتّحدة، ومستكشفة في منظَّمة ناشيونال جيوجرافيك، كما أنّها مديرة الابتكار في مدرسة في مدينة شيكاغو. ذات يوم، في بداية تفشّي جائحة كورونا في عام 2020، كانت تتجوّل في الحيّ حيث تقيم، ولاحظت وجود كمّ كبير من مخلّفات معدّات الوقاية الشخصية من فيروس كورونا (كوفيد-19)، مثل الكمامات الواقية والقفّازات المصمَّمة للاستخدام مرّة واحدة. ولذلك قرّرت بيج كينر المساعدة في نشر الوعي بمخاطر المخلّفات.

التقطت بيج كينر صورة للمخلّفات، وسجّلت بيانات موقعها بدقّة. وقد استخدمت تطبيقًا يُعرَف باسم Debris Tracker أي «مُتعقِّب المخلّفات»، يمكن تنزيله على الهاتف المحمول مجّانًا، ولقد أتاح لها تسجيل بيانات الموقع عبر نظام تحديد المواقع العالمي (GPS)، كما وصفت نوع المخلّفات (ورق؛ بلاستيك، وما إلى ذلك). حرصت بيج كينر على إرسال بيانات الموقع الجغرافي ووصْف عناصر المخلّفات في كلّ مرّة تكرّر معها هذا الموقف. ومؤخّرًا، أصبح هناك كمّ هائل من البيانات حول مخلّفات معدّات الوقاية الشخصية على التطبيق.



لم تكن بيج كينر تجمع بيانات حول المخلّفات بمفردها؛ فهي تدرِّس التلاميذ من الصفّ الثالث وحتّى الصفّ الخامس الابتدائي تأثير أنواع مختلفة من المخلّفات، منها مخلّفات معدّات الوقاية الشخصية، على البيئة. كما تعلِّمهم كيفية استخدام تطبيق «مُتعقِّب المخلّفات»، ويعمل التلاميذ بدورهم على جمع البيانات عن المخلّفات وتحليلها.

أطلقت بيج كينر «هاشتاج» بعنوان «تعقُّب معدّات الوقاية الشخصية» (#trackingppe) عبر موقعَي تويتر وإنستجرام، كما أطلقت حملات عبر منصّات التواصل الاجتماعي لحثّ متابعيها في 60 دولة على جمع مخلّفات هذه المعدّات وبيانات حولها. تتوفّر البيانات التي ترسلها بيج



كينر ومتابعوها في شكل مواقع على خرائط نظام تحديد المواقع العالمي، ورسوم بيانية توضِّح الأنواع المختلفة من المخلّفات. حُلِّلت هذه البيانات، واستخدم الباحثون النتائج لتسليط الضوء على تأثير مخلّفات معدّات الوقاية الشخصية على الحياة، للمطالبة بالتغيير.

تمثّل المسئولية الاجتماعية الأساس الذي استندت إليه وزارة البيئة المصرية في إطلاق مبادرة في عام 2019، تحت عنوان «Go Green» أو «اِتحضّر للأخضر». وتأتي هذه المبادرة في إطار الاستراتيجية القومية للتنمية المستدامة «مصر 2030». وتشمل 63 قضيّة بيئية، وتشجِّع على اتّباع نهج أكثر مسئولية في التعامل مع المخلّفات البلاستيكية وغيرها من أنواع المخلّفات. تهدف مبادرة «اِتحضّر للأخضر» في مصر إلى نشر الوعي بالقضايا البيئية، والتأكيد على دور كلّ مواطن في حماية البيئة والموارد الطبيعية.

لنشاهِدْ مقطع فيديو

شاهِد مقطع الفيديو حول المستكشفة (بيج كينر). كيف تساعد تلاميذها كي يصبحوا مواطنين رقميين أفضل، ويتّخذوا خطوات للنهوض بالمجتمع؟

لنستكشِفْ

نشارك أنواعًا مختلفة من المعلومات ونخزّنها عبر شبكة الإنترنت. ما أهمّية نشر معلومات دقيقة وموثوقة عبر الإنترنت؟ ما نوع المسئولية التي تُوجِّب علينا نشر معلومات تفيد مجتمعنا؟ ناقِش إجاباتك مع زملائك في الفصل.

لنراجِعْ

لِمَ علينا مشاركة محتوى تعليمي دقيق مع زملائنا ومعلّمينا؟ ولِمَ من المهمّ أن تكون هذه المعلومات دقيقة؟

التقييم الذاتيّ

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة «✓» في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن ...**».

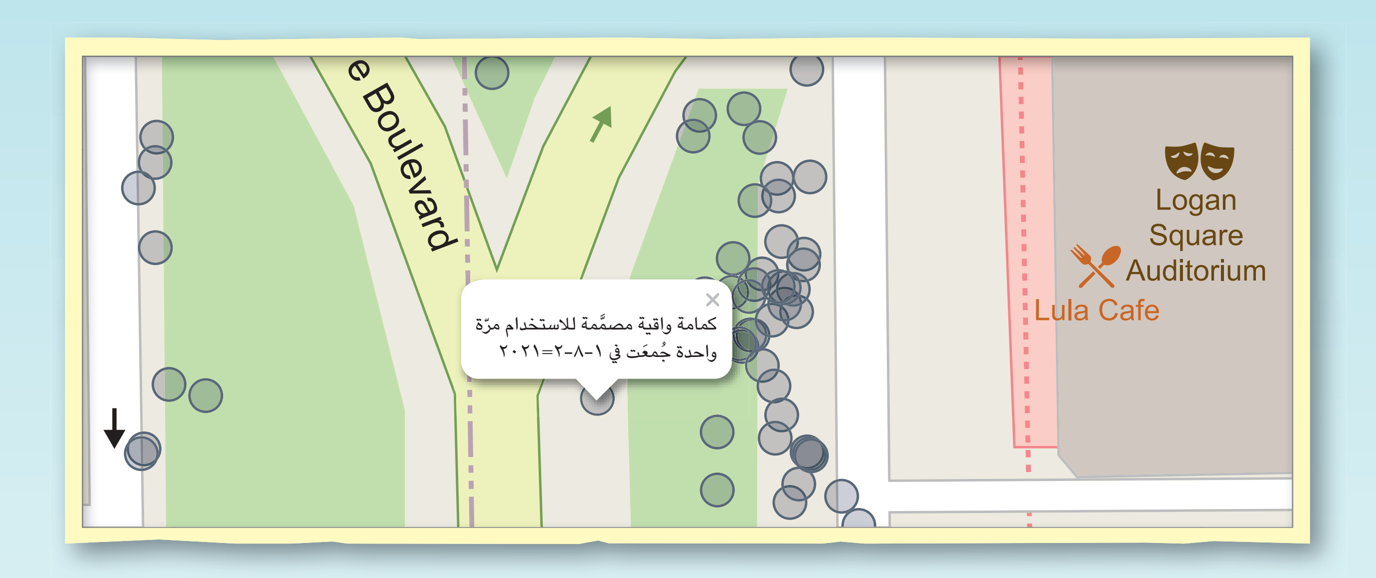
لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

الدرس ١ المستكشف النشط

لنتعمَّقْ في الفهم

1. اِقرأ وفكِّر وأجِب

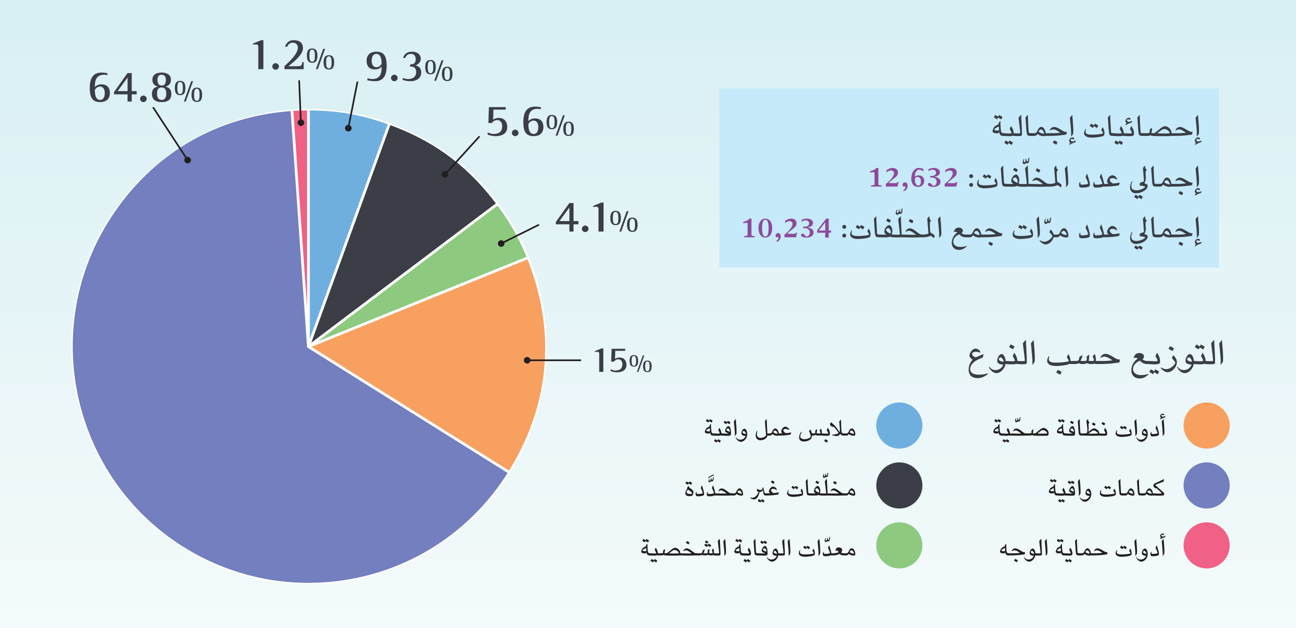
يجمع تطبيق «مُتعقِّب المخلّفات» (Debris Tracker) البيانات في ملفّ. يمكن للمستخدِم الاطّلاع على البيانات وجمعها في شكل جدول إلكتروني (Spreadsheet) يتضمّن بيانات الموقع الجغرافي، ونوع الموادّ التي صُنِعت منها المخلّفات، وتاريخ جمعها، واسمها، ثمّ يوضّح كلّ نوع على الخريطة في شكل نقطة زرقاء، كما يمكن عرض البيانات في مخطَّط دائري أو رسم بياني بالأعمدة. تُخزَّن البيانات على موقع «مُتعقِّب المخلّفات»، وهي متاحة للجميع، ويمكن لأيّ شخص تنزيلها وتحليلها.



إحصائيات إجمالية

إجمالي عدد المخلّفات: 12,632

إجمالي عدد مرّات جمع المخلّفات: 10,234



1. لاحِظ المخطَّط الدائري. ما عناصر المخلّفات التي جُمعَت أكثر من غيرها؟

2. ما أهمّية إرسال عدد كبير من المستخدِمين بيانات إلى تطبيق «مُتعقِّب المخلّفات»؟

3. في رأيك، كيف يساعد تحليل البيانات في الحفاظ على البيئة؟

4. كيف يمكننا استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات ومنصّات التواصل الاجتماعي لنشر الوعي بالقضايا المهمّة؟

التخطيط الإبداعي

2. اِقرأ وفكِّر وأجِب

ترى بيج كينر أنّ «كلّ نزهة هي بمثابة مسيرة لجمع المخلّفات، وفرصة للاهتمام بمجتمعنا وبالبيئة».
خطِّط لمسيرة تهدف إلى جمع البيانات والمخلّفات.

1. مع مَن ستذهب؟

2. ما أنواع المخلّفات التي تتوقّع إيجادها؟ ولماذا؟

3. ما أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات التي ستستخدمها؟ ولماذا؟

4. كيف ستستخدم بياناتك لإفادة المجتمع؟

الدرس 2

المواطنة الرقمية والمسئولية الاجتماعية

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن...**».

الهدف			
• أشرح كيفية التعبير عن آرائي عبر الإنترنت.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أناقش كيفية استخدام حقوقي ومسئولياتي كمواطن رقمي للتواصل مع الآخرين.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أشرح معنى أن أكون مسئولًا اجتماعيًّا.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

إذا كنت تشعر بالشغف تجاه شيء ما، فكيف يمكنك التعبير عن رأيك عبر الإنترنت، أو التحدُّث مباشرة مع أحد الأشخاص؟

لنتعلَّمْ

المواطنة الرقمية

لقد تعرَّفت سابقًا، في الصفّ الرابع، على الحقوق والمسئوليات التي يجب أن تتمتّع بها كمواطن رقمي.



الحقوق:

- الخصوصية
- الحماية ضدّ القرصنة
- القدرة على التفاعل مع الآخرين عبر الإنترنت
- مشاركة المعلومات والحصول عليها عبر الإنترنت
- القدرة على استخدام الإنترنت عندما تحتاج إلى ذلك.

المسئوليات:

- احترام خصوصية الآخرين
- احترام المصادر المتنوّعة
- إظهار سلوك إيجابي في التعامل مع الآخرين
- الحرص على التشارك الآمن عبر الإنترنت.

المسئولية الاجتماعية

تستخدم بيج كينر وسائل التواصل الاجتماعي لنشر معلومات حول كيفية التخلّص الآمن من معدّات الوقاية الشخصية في البيئة. ويمكنك أنت أيضًا، استخدام الإنترنت لمساعدة الآخرين عبر وسائل التواصل الاجتماعي، وللمساهمة في أنشطة اجتماعية تساعد في بعض القضايا الاجتماعية (مثل تحسين الخدمات الصحّية، ومكافحة التلوّث والعوامل المؤثّرة في تغيّرات المناخ...). تذكَّرْ:

- عبِّر عن آرائك بطريقة إيجابية، وفكِّر في كيفية التواصل مع الآخرين مباشرةً، واحترام آرائهم.
- قد تكون لديك مصادر معلومات حول موضوع أو قضية معيّنة، مثل: مقاطع فيديو أو مقالات. تذكَّرْ: يجب التأكّد من أنّ المصادر دقيقة ويسهُل فهمها.
- اِحرص على وضوح المعلومات التي تشاركها والغرض منها.

تتضمّن المسئولية الاجتماعية أيضًا الانتباه إلى المواقع الإلكترونية التي تستخدمها، فإذا كان أحد المواقع الإلكترونية ينشر معلومات مزيَّفة أو ضارّة، سواء من خلال المحتوى الخاصّ به أو المحتوى الإعلاني الذي يتضمّنه، فتوقَّف عن زيارة هذا الموقع.

المسئولية الاجتماعية للمؤسّسات

تستخدم المؤسّسات بدورها الإنترنت لمساعدة الآخرين، وذلك بمعالجة القضايا البيئية، أو بتقديم الدعم للقضايا المهمّة. ويُعرَف ذلك باسم المسئولية الاجتماعية للمؤسّسات.

في يومنا هذا، تُدرِج العديد من المؤسّسات المهامّ ذات الصلة بالمسئولية الاجتماعية ضمن خطَط أعمالها، وذلك لمساعدة المجتمعات المحلّية في كافّة أنحاء العالم.

لنستكشِفْ

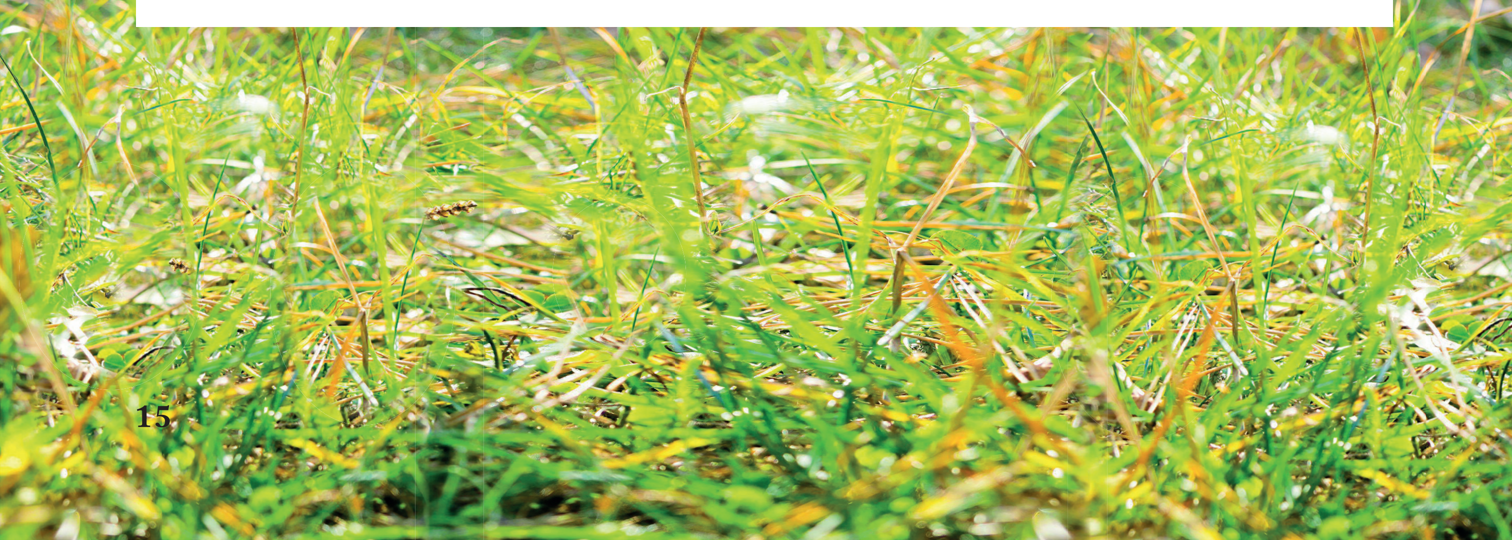
ناقِش ضمن مجموعة حقوقك ومسئولياتك أثناء التواصل عبر الإنترنت. كيف يمكنك استخدام هذه الحقوق والمسئوليات لمساعدة مجتمعك المحلّي؟ سجِّل ملاحظاتك. ستحتاج إلى الرجوع إلى هذه الملاحظات في قسم «لنتعلَّمْ من خلال التطبيق».

لنراجِعْ

1. كيف يمكن أن تجعلك تفاعلاتك مع الآخرين عبر الإنترنت مواطنًا رقميًّا أكثر فعّالية؟
2. اِشرح المقصود بـ «المسئولية الاجتماعية للمؤسّسات».

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة «✓» في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن ...**».



لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

الدرس 2 المواطنة الرقمية والمسئولية الاجتماعية

لنتعمَّقْ في الفهم

1. لاحِظ وأجِب

اِقرأ المنشورَين الوارِدَين أدناه، وضَع علامة ✓ أمام المنشور الأكثر فعّالية، ثمّ أجِب عن الأسئلة.

☐ **المنشور أ**
لقد لاحظت زجاجات مياه تطفو في بركة مياه في حديقة المدينة. شعرت بالضيق عند رؤية حديقتنا الجميلة مليئة بالقمامة. يجب أن نفعل شيئًا حيال هذا الأمر! أودّ تنظيم اجتماع يوم السبت القادم الساعة الواحدة ظهرًا. يمكننا تنظيف الحديقة ومناقشة كيفية الحفاظ عليها! إذا كان لديكم أيّ أسئلة أو أفكار يُرجى التعليق أدناه. شكرًا لكم! 😊

☐ **المنشور ب**
أنا أشعر بغضب شديد للغاية. 😠 لقد كنت في حديقة المدينة، ولاحظت عدم وجود صناديق كافية للقمامة، ولذلك تنتشر القمامة في جميع أنحاء الحديقة، بما في ذلك بركة المياه. إذا كنتم لا تهتمّون بهذا، فأنتم لا تهتمّون بمدينتكم. اِفعلوا شيئًا للمساعدة!

1. وضِّح سبب اختيارك أعلاه.

____

____

2. ما الذي يمكنك أن تغيّره في المنشور الذي لم تختره؟

____

____

2. اِقرأ وأجِب

قدِّم مثالًا على كيفية استخدام الإنترنت بشكل مسئول اجتماعيًّا.

____

____

____

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

3. فكِّر وأجِب

فكِّر فيما تعلّمته عن المواطنة الرقمية حتّى الآن. كيف استخدمت ذلك لتصبح مواطنًا رقميًّا أكثر فعّالية؟

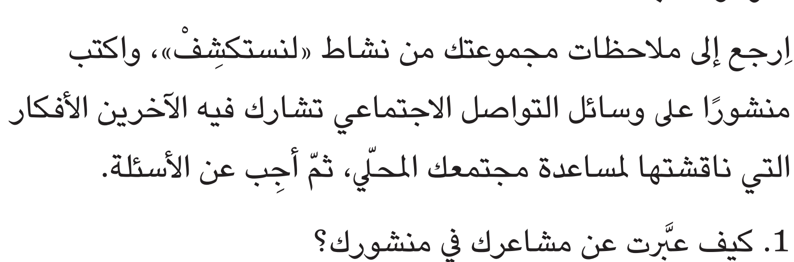
____

____

____

المهارات الحياتية

4. اِقرأ واكتب



اِرجع إلى ملاحظات مجموعتك من نشاط «لنستكشِفْ»، واكتب منشورًا على وسائل التواصل الاجتماعي تشارك فيه الآخرين الأفكار التي ناقشتها لمساعدة مجتمعك المحلّي، ثمّ أجِب عن الأسئلة.



1. كيف عبَّرت عن مشاعرك في منشورك؟

____

____

2. هل قدّمت معلومات مفيدة وواضحة حول قضية أو مشكلة معيّنة؟ اِشرح.

____

____

التفكير الناقد

5. فكِّر، اكتب، وناقِش

اِقرأ النصّ في الصفحة 15 وأجِب عن الأسئلة، ثمّ ناقِشها مع أحد زملائك.

1. هل تعتقد أنّ الشركات لديها التزام بمساعدة الآخرين بموجب المسئولية الاجتماعية للشركات؟ وضِّح.

____

____

2. إذا كانت شركة ما تؤدّي دورًا مجتمعيًّا بشكل إلزامي أو بموجب القانون، فهل يؤثّر ذلك في رأيك في المساعدات التي يمكن أن تقدّمها هذه الشركة؟ اِشرح.

____

____

3. في رأيك، كيف يمكنك مساعدة الآخرين في العالم الواقعي من خلال التحلّي بالمسئولية الاجتماعية عند استخدام الإنترنت؟

____

____

الدرس 3 التواصل عبر الإنترنت

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».
• أشرح كيفية التواصل عبر الإنترنت مع الأشخاص استنادًا إلى مجموعة متنوّعة من العوامل.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أناقش أهمّية أسلوب الكتابة والكلام عند التواصل عبر الإنترنت.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أعبِّر عن مشاعري لزملائي باستخدام الرموز التعبيرية.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

فكِّر في كيفية تواصلك المباشر مع معلّميك وزملائك وجهًا لوجه، وكيف يختلف ذلك عن التواصل معهم عبر الإنترنت؟

لنتعلَّمْ

أسلوب الكتابة والكلام عند التواصل عبر الإنترنت

إذا كنت تتواصل مع معلّم أو شخص مسئول، فكُن مهذّبًا، واستخدِم الألقاب، مثلًا، السيّد أو السيّدة أو الدكتور، وتجنَّب الأسلوب الفكاهي. وإذا لم تقابل الشخص الذي تراسله قبل ذلك فاحرص على التعريف عن نفسك، وكُنْ واضحًا بشأن موضوع رسالتك. واذكُر في المقدّمة، السبب الذي دفعك لإرسال الرسالة.

وإذا كنت تتواصل مع قرين أو زميل لك في الفصل لا تعرفه جيّدًا، فاحرص على استخدام اسمه الأوّل كاملًا من دون اختصارات أو أسماء مستعارة؛ فاستخدام هذه الاختصارات أو الأسماء المستعارة يكون مناسبًا فقط بين الأصدقاء المقرّبين ولا بأس في أن يكون أسلوب التواصل غير رسمي عند الكتابة إلى صديق أو أحد أفراد الأُسرة، ولكن تذكَّرْ دائمًا أن تكون مهذّبًا.

تذكَّرْ أنّك عندما تتحدّث عبر الفيديو، تظهر مشاعرك وانفعالاتك للجميع، ولكن يصعب نقل المشاعر والانفعالات عبر الرسائل النصّية أحيانًا. ولذلك فكِّر في هذا وأنت ترسل رسائلك.



التواصل الإيجابي عبر الإنترنت

التواصل غير الشفهي يُفقَد خلال التواصل عبر الإنترنت؛ لأنّه لا يوضّح نبرة الصوت، والإيماءات، والتواصل البصري. ويمكن إساءة فهْم المعاني سلبيًّا. نتيجة لذلك، من المهمّ أن نكون إيجابيين عند التواصل عبر الإنترنت.

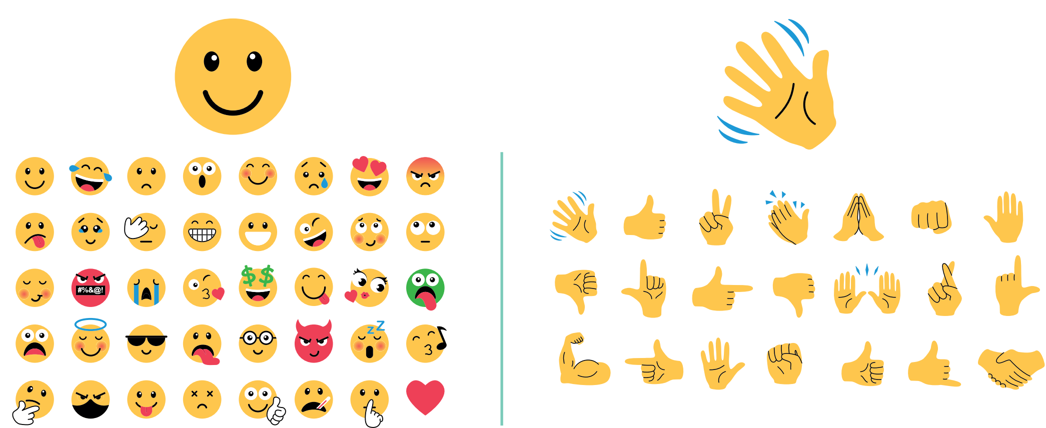
اِستخدِم كلمات إيجابية: اِجعل للكلام نبرة إيجابية باستخدام كلمات مثل أستطيع وسأفعل. تجنَّب الكلمات السلبية مثل لا أستطيع، ولن أفعل، وللأسف.

كُن حِواريًّا: أَضِف المودّة إلى كلامك باستخدام كلمات مألوفة، واختصارات، وضمائر شخصية، وتركيب جمل بسيطة. ولكن انتبِه؛ سيظلّ عليك أن تستخدم جُملًا كاملة، وقواعد نحوية وإملاء صحيحين.

اِستخدِم الرموز التعبيرية: تضيف الرموز التعبيرية النبرة والمشاعر. حتّى في المواقف الأكثر رسمية، غالبًا ما يمكن استخدام رمز تعبيري إيجابي أو اثنين. إذا لم تكن متأكّدًا، يمكنك استخدام الرموز التعبيرية فقط إذا استخدمها الشخص الذي تتواصل معه أوّلًا.

اِستخدِم العبارات الإيجابية في البداية والنهاية: اِستخدِم العبارات اللطيفة والتشجيعية مثل كيف حالك؟ أعجبَتني أفكارك لمشروعنا. إجازة سعيدة!

اِفترِض الأفضل: من السهل إساءة فهْم التواصل عبر الإنترنت سلبيًّا. عندما يحدث ذلك، حاوِل أن تحدِّد قَصْد الشخص، بدلًا من افتراض أنّه قَصَد شيئًا سلبيًّا أو قَصَد أن يؤذي مشاعرك.



لنستكشِفْ

أنت بحاجة إلى التواصل مع أحد الأشخاص في المدرسة لمساعدتك في مهمّة أو مسألة ما:

- اِختر الشخص الذي ستتواصل معه وحدِّد المهمّة / المسألة التي تحتاج إلى مساعدة فيها.
- اِختر إمّا كتابة رسالة بريد إلكتروني أو نشر رسالة على موقع التواصل الاجتماعي الخاصّ بهذا الشخص. اِشرح سبب اختيارك.
- اُكتب رسالتك وشارِكها مع زملائك في الفصل.

لنراجِعْ

1. ما أهمّية أسلوبك في الكتابة أو الكلام، عند التواصل عبر الإنترنت؟
2. كيف يمكن للموظّفين استخدام هذه المعلومات عند التواصل مع رؤسائهم وزملائهم في العمل؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة «✓» في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن ...**».

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

الدرس 3 التواصل عبر الإنترنت

لنتعمَّقْ في الفهم

1. اِقرأ وأجِب

اِختر وسيلة التواصل عبر الإنترنت التي ستستخدمها واشرح سبب خياراتك. أنت تريد أن...

1. تسأل معلّمك عمّا إذا كان يمكنه مساعدتك في أحد الواجبات. ______________________

2. تدعو صديقك لزيارتك في عطلة نهاية هذا الأسبوع. ______________________

3. تشارك أفكارك حول نشاط مجتمعي أو مدرسي. ______________________

المهارات الحياتية

2. اِقرأ، واكتب، وأجِب

اِختر أحد الموضوعات التالية لكتابة رسالة بريد إلكتروني قصيرة حول:

- نشاط في المدرسة أو واجب مدرسي.
- خططك لعطلة نهاية الأسبوع.
- قضية اجتماعية تشارك فيها.
- موضوع آخر (اِختر موضوعًا خاصًّا بك)

تذكَّرْ أن: تضع في اعتبارك شخصية المرسَل إليهم أثناء كتابة رسائل البريد الإلكتروني.

1. اُكتب بريدًا إلكترونيًّا إلى:

أ) معلّمك أو شخص مسئول

ب) صديق مقرّب أو زميل في الفصل حول الموضوع الذي اخترته.

رسالة جديدة

إلى

موضوع

إرسال

2. اِقرأ رسالتَي البريد الإلكتروني الخاصّتَين بك. فيمَ تتشابهان وفيمَ تختلفان؟

3. **فكِّر وأجِب**

لماذا قد يقرّر أحد الأشخاص استخدام محادثة فيديو للتواصل عبر الإنترنت، بدلًا من التواصل كتابيًّا؟

كيف تختلف محادثة الفيديو مع زملاء الدراسة والمعلّمين عن تلك التي تتمّ مع الأصدقاء المقرّبين أو أفراد الأُسرة؟

القضايا والتحدّيات

4. **فكِّر، واكتب، وناقِش**

إذا كنت مشاركًا في إحدى تطبيقات التواصل الاجتماعي عبر الإنترنت ولاحظت تعليقات غير لائقة، فكيف سيكون ردّ فعلك؟ ومن الشخص الذي ستلجأ إليه؟

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

5. **فكِّر وأجِب**

كيف تفضّل التواصل مع المعلّمين وزملائك في المدرسة، وجهًا لوجه أم عبر الإنترنت؟ اِشرح السبب.

الدرس 4 مواقع المعلومات

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

- أناقش ما تتضمّنه مواقع المعلومات.
- أوضّح الأدوات والخصائص التي تجعل استخدام الموقع الإلكتروني أسهل.
- أحدّد الأدوات التي يمكن استخدامها لإنشاء مواقع إلكترونية.

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن...**».

☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

ما المواقع الإلكترونية التي تستخدمها؟ ما مدى سهولة أو صعوبة استخدامها؟ كيف يؤثّر تصميم الموقع وخصائصه في تجربتك؟

لنتعلَّم

مواقع المعلومات

يُعَدّ موقعا مكتبة الإسكندرية الرقمية، وبنك المعرفة المصري مثالَين على مواقع المكتبات الإلكترونية الموثوقة عبر الإنترنت. يوفّر بنك المعرفة المصري مثلًا:

قائمة

محرّكات البحث داخل الموقع

أيقونات

- أكبر مجموعة من الموارد التعليمية المتاحة عبر الإنترنت في العالم، وهي تتضمّن المقالات، والقواميس، والموسوعات، والكتب، ومقاطع الفيديو، والصوتيات، والملفّات التفاعلية.
- إمكانية تنزيل الملفّات على أجهزتك الخاصّة.
- محتوى مناسِب لجميع الأعمار.
- مصادر آمنة ودقيقة.
- استخدامًا مجّانيًّا لجميع المواطنين المصريين.
- مصادر تخضع لحقوق النشر.

سمات المواقع الإلكترونية المفيدة

توجد **محركات البحث داخل الموقع** مباشرة في صفحة الويب، وتقدّم نتائج بناءً على ما تكتبه في الحقل. يحتوي بنك المعرفة المصري، ومكتبة الإسكندرية الرقمية على محرّك بحث متخصّص خاصّ بهما.

تساعدك **القوائم** في العثور على المعلومات. و على تجنُّب التمرير وهدر الوقت في البحث عن معلومات عامّة. كما أنّها تتضمّن عناوين واضحة ومعلومات خاصّة بالمحتوى.

يمكن النقر على **أيقونات (في شكل صور)** للوصول إلى أقسام أو صفحات ويب آخرى.

يسهل إيجاد «**تواصَل معنا**» و«**عن الموقع**» بحيث يمكن لمُستخدِمي الموقع الإلكتروني الاتّصال أو معرفة المزيد حول الأشخاص المشاركين في الموقع الإلكتروني. قد يتضمّن رابط «**عن الموقع**» عبارات توضيحية، وهي فقرات قصيرة من المعلومات تقدّم لمحة عامّة عن الموقع الإلكتروني.

إنشاء موقع إلكتروني

تُستخدَم برامج مثل WordPress لإنشاء مواقع الويب. فعند البدء بإنشاء موقعك، يمكنك اختيار نموذج فارغ أو اختيار أحد نماذج البرنامج المُحمَّلة مسبقًا. بمجرّد اختيار نموذج للعمل به، ستتمكّن من الوصول إلى أدوات تصميم مجّانية لإنشاء موقعك الإلكتروني.
ملاحظة: عند إنشاء موقع إلكتروني، اِحرص على الأخذ في الاعتبار الصور ومقاطع الفيديو، وحجم الخطّ ونوعه. فأنت تريد أن يكون موقعك سهل الاستخدام وجذّابًا من حيث الشكل أيضًا.

لنستكشِفْ

ناقِش مع أحد زملائك في الفصل ما سيتضمّنه موقعك الإلكتروني، إذا أنشأته بنفسك. حول ماذا سيتمحور موقعك الإلكتروني؟ وكيف ستستخدمه لتقديم المعلومات التي يمكن أن تساعد الآخرين؟ فكِّر في الطريقة التي ستصمّم بها موقعك الإلكتروني والخصائص التي قد يتضمّنها. دوِّن ملاحظاتك، ستحتاج إلى الرجوع إلى هذا القسم عند تصميم موقعك الإلكتروني في قسم «لنتعلَّمْ من خلال التطبيق»!

لنراجِعْ

1. كيف يمكنك استخدام المصادر المتاحة عبر الإنترنت لمساعدتك في البحث عن موضوع ما؟ مِن بين مكتبة الإسكندرية الرقمية، وبنك المعرفة المصري، أيّهما ستختاره؟ اِشرح سبب اختيارك.
2. فكِّر في العروض التقديمية الخاصّة بمايكروسوفت أوفيس Microsoft Office التي أنشأتها باستخدام برامج Word، Excel، PowerPoint. كيف يمكن أن يساعدك ما تعلّمته عن ابتكار العروض التقديمية على إنشاء موقع إلكتروني ناجح؟ ما الخصائص المهمّة التي يمكن من خلالها عرض المعلومات بوضوح في العرض التقديمي؟ كيف تكون هذه الخصائص ذات صلة أيضًا عند إنشاء موقع إلكتروني أو صفحة معلومات؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة «✓» في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن ...**».

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

الدرس 4 مواقع المعلومات

اِبحث عن المعرفة

1. راجِع واكتب

1. اِذهب إلى أحد المواقع الإلكترونية للمعلومات التالية: مكتبة الإسكندرية الرقمية، وبنك المعرفة المصري، وتصفَّحه ودوِّن ملاحظات عن سماته وتصميمه العامّ أدناه.

____

____

____

____

____

2. اِبحث باستخدام محرِّك البحث على الموقع الإلكتروني الذي تختاره. ما الذي كتبته، وما كانت النتائج الثلاثة الأولى؟

____

____

____

____

____

المهارات الحياتية

2. اِقرأ وابتكِر

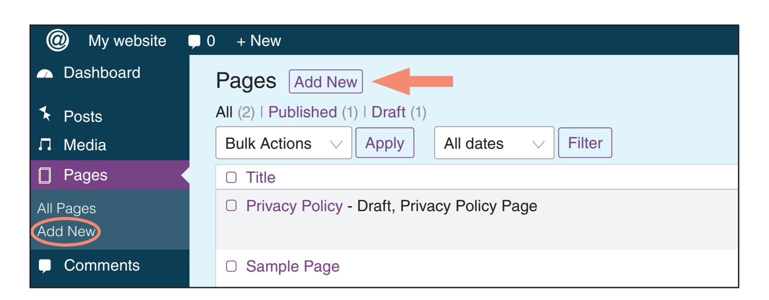
هيّا نستخدم الأدوات لإنشاء الصفحة الرئيسية لموقع إلكتروني! اِستخدِم ملاحظاتك من قسم «لنستكشِفْ» لاتّباع الخطوات.

1. اُكتب عنوانًا مُقترَحًا لموقعك الإلكتروني، والشعار الترويجي الخاصّ به؛ لتوضيح محتواه.

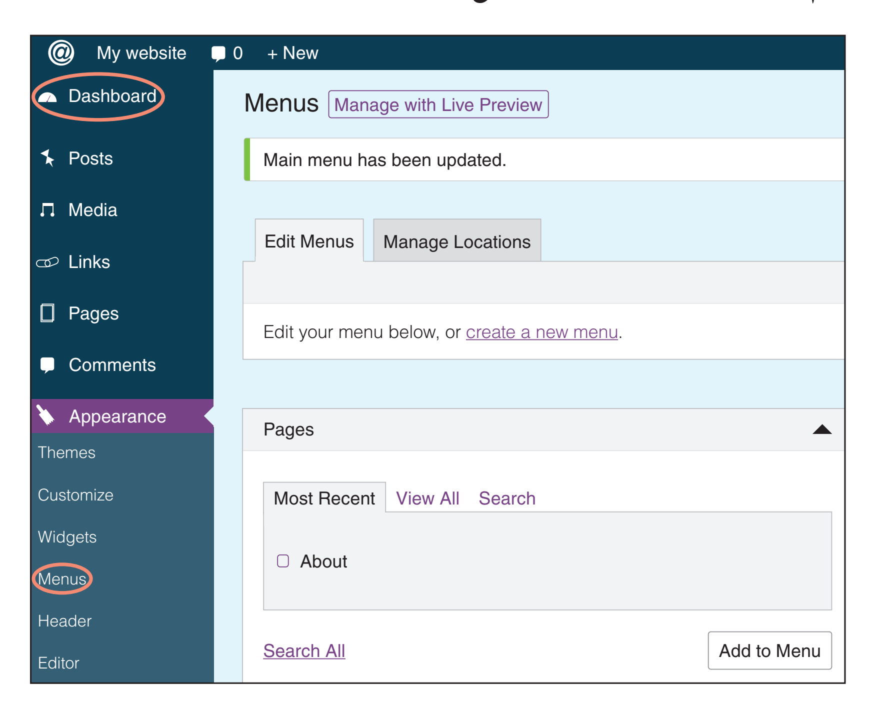
General Settings

Site Title	موقعي الإلكتروني
Tagline	أهلًا بكم في موقعي الإلكتروني
	In a few words, explain what this site is about.

2. صمِّم صفحتك الرئيسية. وتذكَّرْ أنّها الشاشة الأولى التي يراها الزائر عند الدخول إلى موقعك. اِحرص على أن تكون جذّابة، واحرص على أن يكون موضوعك واضحًا. أضِف صفحة «تواصَل معنا» و «من نحن» على الموقع.



3. أضِف «قوائم» لسهولة التنقّل داخل الموقع.



أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

3. فكِّر وأجِب

1. كيف أثّرت تجربة زيارتك المواقع الإلكترونية الأخرى في الاختيارات التي اتّخذتها أثناء إنشاء موقعك الإلكتروني الخاصّ؟

____

____

2. ما الأدوات التي تعتقد أنّها الأكثر فائدة عند إنشاء موقع على شبكة الإنترنت؟ اِشرح.

____

____

الدرس 5 خدمات الإنترنت التجارية وغير التجارية

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».

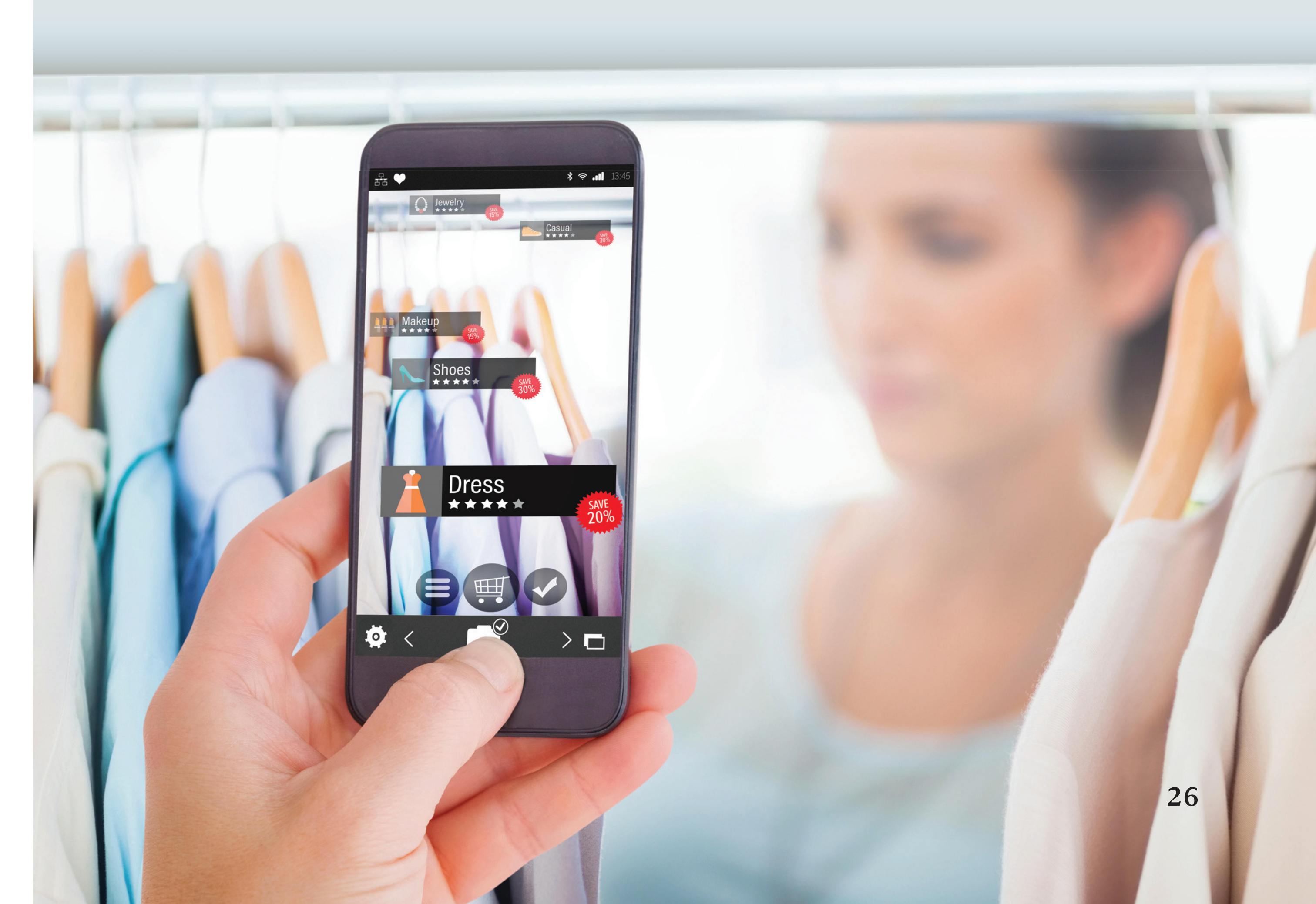
الهدف	جيّد جدًّا	جيّد	بحاجة إلى مجهود أكبر
• أحدّد الفرق بين المواقع الإلكترونية (التجارية وغير التجارية).	☐	☐	☐
• أشرح كيفيّة استخدام الإنترنت للحصول على معلومات حول المنتجات.	☐	☐	☐
• أوضّح كيف يؤثّر نشاطي على الإنترنت على ظهور الإعلانات.	☐	☐	☐

لنتفاعَلْ معًا

إلى أيّ مدى تؤثّر آراء الآخرين عن السّلع أو الخدمات في قرارك بشراء هذه السّلع أو استخدام هذه الخدمات؟

لنتعلَّمْ

تنقسم المواقع الإلكترونية إلى فئتَين: مواقع تجارية ومواقع غير تجارية. الغرض من المواقع التجارية هو بيع المنتجات أو تقديم الخدمات. ويُعَدّ موقع أمازون Amazon مثالًا لموقع تجاري. وغالبًا ما تتضمّن المواقع التجارية جزءًا مخصّصًا لتعليقات العملاء وآرائهم، التي يمكن أن تكون مفيدة لكلّ من الشركة والعميل؛ فهي تساعد العملاء في اتّخاذ قرار شراء منتج معيّن أم لا.





أمّا الغرض من المواقع غير التجارية فهو توفير المعلومات أو التوعية حول مسألة ما. ويُعَدّ بنك المعرفة المصري مثالًا على المواقع غير التجارية.

إِحذَر من التعليقات والتقييمات الوهمية، فعادة ما تكتبها الشركة بنفسها، أو يطلب أعضاؤها من أفراد أُسَرهم أو أصدقائهم كتابة تعليقات إيجابية؛ وذلك للترويج لمنتجات الشركة. وفي بعض الأحيان، تنشر شركة منافِسة تعليقات سلبية تحت أسماء مستعارة على الموقع الإلكتروني لمنافسيهم؛ وذلك لمنع العملاء المحتملين للشركة التي ينافسونها من شراء المنتجات.

قد لا تكون بعض التعليقات والتقييمات وهمية تمامًا، لكنّها قد تكون مضلِّلة. ولذلك لا يجب الوثوق بتعليق أو تقييم يبالغ بالإيجابية أو السلبية. ففي العادة لا تكون الانفعالات المبالغ بها تجاه المنتجات مؤشّرًا جيّدًا لقيمة المنتج أو الخدمة الحقيقية.

إنّ التعليقات والتقييمات إحدى الطرق التي يمكنك من خلالها الحصول على معلومات حول منتج ما، وطريقة أخرى هي الإعلانات. ويمكن لمواقع الويب أيضًا الحصول على معلومات حول المواقع التي تزورها، وفي أيّ حسابات تملكها عبر الإنترنت لوضع إعلانات تتطابق مع اهتماماتك، وموقعك الجغرافي وعمرك وجنسك. يحبّ رامي مثلًا مشاهدة مقاطع فيديو عن كرة القدم، فهي رياضته المفضّلة. كما يحبّ الأجهزة الإلكترونية ويبحث دائمًا عن الابتكارات الجديدة فيها. وعندما يشاهد رامي مقاطع فيديو على الإنترنت، فغالبًا ما تتعلّق الإعلانات التي تظهر له بالسّلع الرياضية أو المنتجات الحاسوبية. فإذا زار موقعًا إلكترونيًّا معيّنًا أو ركّز على علامة تجارية معيّنة، فقد تظهر له هذه العلامة التجارية أكثر فأكثر كلّما زار مواقع إلكترونية أخرى.

لنستكشِفْ

إِختر زميلًا لك. وتحدَّثا عن الاختلاف بين شراء الأشياء عبر الإنترنت وشرائها مباشرة من المتجر شخصيًّا. ناقِشا كيف يمكن أن تؤثّر رؤية منتج ما عبر الإنترنت في رغبتكما في الحصول عليه، وكيف يمكن أن تؤثّر التعليقات والتقييمات والإعلانات في عادات تسوّقكما عبر الإنترنت.

لنراجِعْ

1. أُذكر، بمساعدة معلّمك، موقعًا إلكترونيًّا تجاريًّا وآخر غير تجاري زرته أو تعرفه. ووضِّح كيفية معرفتك بأنّ هذا الموقع تجاري / غير تجاري؟
2. بناءً على نشاطك أو اهتماماتك على الإنترنت، ما أنواع الإعلانات عبر الإنترنت التي تعتقد أنّها ستظهر على شاشة عرضك في أغلب الأحيان؟

تقييم ذاتي

إِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة «✓» في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن ...**».

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

الدرس 5 خدمات الإنترنت التجارية وغير التجارية

لنتعمَّقْ في الفهم

1. اِقرأ وأجِب

اِقرأ التعليقات والتعليمات وضَع علامة «✓» أمام التعليق أو التقييم الذي يبدو أكثر موثوقية، ثمّ اشرح سبب اختيارك.

اسم المُستخدِم: jbd_123 ★☆☆☆☆
التعليق: لو أمكنني ذلك لقيّمته بصفر! فهو سيّئ للغاية!

اسم المُستخدِم: Reem_Salah ★★★★☆
التعليق: بشكل عامّ، أنا أحبّ هذا المنتج. أعجبتني سهولة استخدامه. تبدو نوعية البلاستيك سيّئة بعض الشيء، لكنّ المنتج يعمل جيّدًا بشكل عامّ. وأنا أوصي به.

____

____

2. أُكتب تعليقًا

فكِّر في منتج اشتريته أنت أو أحد أفراد أُسرتك مؤخّرًا، واكتب تعليقًا مفيدًا حوله. ليس شرطًا أن يكون إيجابيًّا!

اسم المنتج: ______________________________

التقييم من 1–5 نجوم: ☆☆☆☆☆

التعليق: ______________________________

____

3. قيِّم البيانات

اِقرأ عن نشاط أميرة المعتاد عبر الإنترنت. ما أنواع الإعلانات التي قد تصادفها أثناء مشاهدة مقاطع الفيديو عبر الإنترنت؟

نشاط أميرة عبر الإنترنت:
- تسجّل الدخول إلى الخدمات عبر الإنترنت من خلال حسابها الخاصّ.
- تحبّ مشاهدة مقاطع الفيديو المضحكة عن الحيوانات الأليفة.
- تشاهد الفيديوهات، وتقرأ المقالات المتعلّقة بالأماكن المختلفة للتنزّه.

____

____

التفكير الناقد

4. اِقرأ واكتب

1. كيف يمكن للتعليقات السلبية عن منتجات الشركة أن تضرّ بالمبيعات؟ وكيف يمكن تصحيح ذلك؟

2. هل يُعَدّ، في رأيك، تتبُّع نشاطك عبر الإنترنت انتهاكًا لخصوصيتك؟ اِشرح السبب.

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

5. فكِّر وأجِب

إذا كان بإمكانك إنشاء موقعك الإلكتروني الخاصّ، فهل تريد إنشاء موقع تجاري أم غير تجاري؟ وضِّح سبب اختيارك.

الدرس 6 استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات لإنشاء محتوى

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».
• أناقش استخدام مايكروسوفت إيدج للبحث وتنظيم المعلومات.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أناقش استخدام مُحرِّر مايكروسوفت للتحرير والتدقيق اللغوي.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أتعاون مع زملائي باستخدام أدوات مايكروسوفت 365 «Microsoft 365».	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

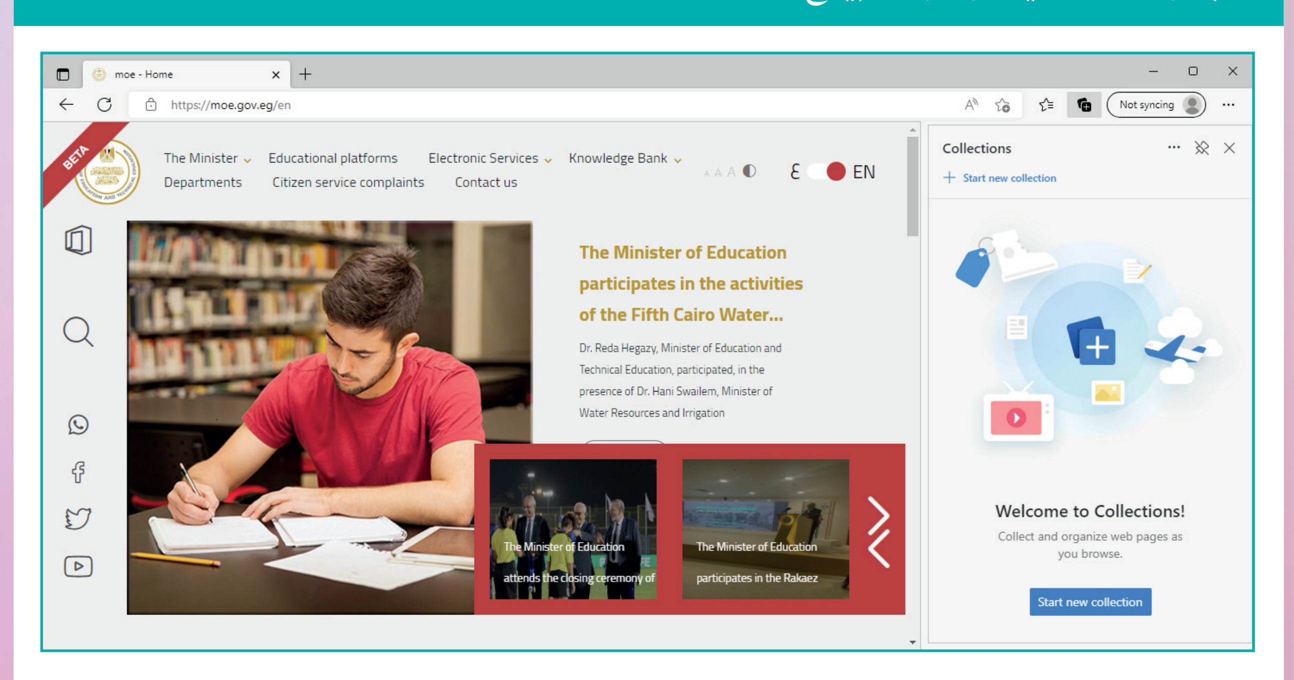
ناقِش ما تفعله للتخطيط لمشروعات بحثية كُلِّفت بها، والإعداد لها، وتنفيذها، وتقديمها.

لنتعلَّمْ

مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge) هو متصفِّح ويب يرافق مايكروسوفت ويندوز (Microsoft Windows). ويمكن لهذا المتصفِّح أن يساعدك في التصفُّح، والبحث، ومشاهدة مقاطع الفيديو وغيرها. تنظِّم خاصّية المجموعات في مايكروسوفت إيدج البحث في مكان واحد وعلى أجهزة مختلفة. يمكنك أن تبدأ مجموعة لكلّ مشروع أو مهمّة جديدة. وداخل كلّ مجموعة، يمكنك أن تضيف صفحات ويب كاملة، لكن يمكنك أيضًا إضافة مقاطع فيديو مُنفردة، وصور (بما فيها المخطَّطات والرسوم البيانية)، ونصوص، وروابط وملاحظات بشكل منفصل. كما يمكنك تصدير كلّ مجموعة إلى تطبيقات أخرى مثل Word وExcel.

المهارات الحياتية

المجموعات - مايكروسوفت إيدج Microsoft Edge



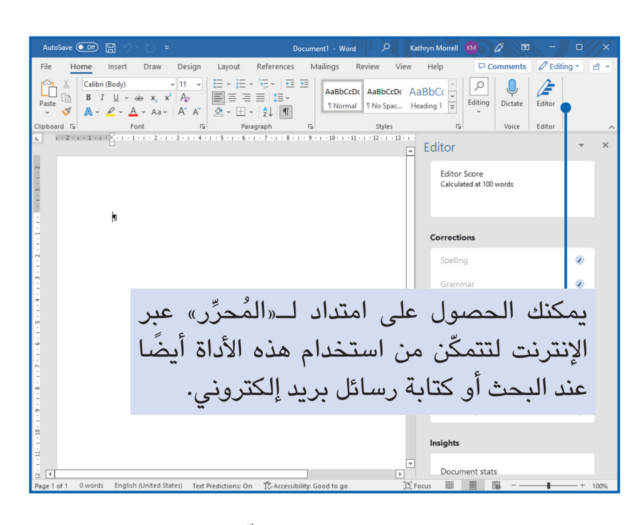
لبدء مجموعة: (يمكنك الاستعانة بمعلّمك لتنزيل البرامج)

- حدِّد «المجموعات» Collections الموجودة على شريط الأدوات.
- إختر «بدء مجموعة جديدة» Start a New Collection.
- أُكتب عنوان مجموعتك داخل الإطار.
- أضِف محتوى إلى مجموعتك عن طريق اختيار «إضافة الصفحة الحالية» Add current page.
- إسحب صورة إلى داخل المجموعة.
- حدِّد نصوصًا أو روابط واسحبها إلى داخل المجموعة.

المساعدة في الكتابة Microsoft Editor

المساعدة في الكتابة – مُحرِّر مايكروسوفت
Microsoft Editor

إستخدِم محرِّر مايكروسوفت للتحقُّق من القواعد النحوية والإملائية. سيحدِّد المُحرِّر مشكلات مثل أخطاء الأحرف الكبيرة في اللغة الإنجليزية، والجمل المتقطِّعة، والكلمات أو علامات التنصيص المفقودة أو غير الصحيحة، ثمّ يقدّم اقتراحًا لتصحيح كلّ خطأ. لكن أنت من يقرّر قبول كلّ اقتراح أو رفضه. وتتوفّر فيه أيضًا أدوات أخرى (أو «مُحسِّنات») كعلامات الترقيم والمصطلحات.



- إختر أيقونة «المُحرِّر» Editor من شريط الأدوات في برنامج «وورد» Word أو من المتصفّح، لمراجعة الأخطاء النحوية والإملائية المُحتمَلة والمُحسِّنات، كإعادة الصياغة للتوضيح، والأسلوب الرسميّ، والإيجاز.

لنستكشِفْ

تدرَّب مع زملائك في الفصل على استخدام أداتَي مايكروسوفت إيدج ومُحرِّر مايكروسوفت اللتَين قرأت عنهما في قسم «لنتعلَّمْ». سيساعدك معلّمك في عملك. بعد ذلك، اعمل ضمن مجموعات لمناقشة رأيك حول كيفية مساعدة تلك الأدوات في مشروعاتك البحثية المستقبلية.

لنراجِعْ

1. اِشرح كيف يمكن أن يساعدك البرنامجان في مشروعات المدرسة؟
2. أيّ البرنامجَين الموضَّحَين أعلاه أنت الأكثر حماسًا لاستخدامه في مشروعك التالي؟ وضِّح السبب.

تقييم ذاتي

إرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة «✓» في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن ...**».

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

الدرس 6 استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات لإنشاء محتوى

1. اِعمل مع زميل

1. اِبحث كيف يسوِّق المُعلِنون المنتجات للأطفال.
2. اِستخدِم أداتَي مايكروسوفت 365 «Microsoft 365» التي تعلّمتهما للتخطيط لبحثك وإعداده:

المجموعات

اِذهب إلى «مجموعات» Collections في الزاوية اليمنى العليا من مايكروسوفت إيدج Microsoft Edge، وانقر على «بدء مجموعة جديدة» Start new collection.

أَعطِ مجموعتك اسمًا.

لإضافة محتوى إلى مجموعتك، يمكنك:

- اختيار «إضافة الصفحة الحالية» لحفظ صفحة ويب.
- اختيار صورة وإضافتها إلى المجموعة.
- اختيار رابط وإضافته إلى المجموعة.

المُحرِّر

سيسلّط المُحرِّر الضوء على الكلمات أو العبارات التي قد تكون غير صحيحة، ويقترح أيضًا بدائل لمساعدتك في تحرير نصّك.

2. فكِّر وأجِب

اُكتب عن تجربة تعاونك مع زميلك.

1. أيّ من أداتَي مايكروسوفت 365 «Microsoft 365» كنت أكثر ارتياحًا عند استخدامها؟ ولماذا؟

____

____

____

____

____

____

____

____

2. أيّ من أداتَي مايكروسوفت 365 «Microsoft 365» واجهت مشكلة معها؟ كيف يمكن لمعلّمك مساعدتك؟

____

____

____

____

____

____

____

الدرس 7 كيفية اختيار المصادر المتاحة عبر الإنترنت

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

- أحدّد استخدامات مصادر المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت.
- أشرح كيفية معرفة المصادر الأكثر موثوقية.
- أنشئ عرضًا تقديميًّا باستخدام مصادر موثوقة.

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن...**».

☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

ما الذي تبحث عنه لتحديد ما إذا كان المصدر من الإنترنت مناسِبًا لمهمّة ما؟ وكيف يجعلك تقييم المصادر مواطنًا رقميًّا صالحًا؟

لنتعلَّمْ

في الدرس الرابع، تعرّفت على المواقع الموثوقة عبر الإنترنت ومزاياها. والآن سنتعمّق في إمكانية كيفية استخدام كلّ منها للبحث.

استخدام المصادر للبحث

1. المكتبات الرقمية عبر الإنترنت



تفيدك المكتبات الرقمية عبر الإنترنت للبحث عن وسائط مختلفة، مثل الصور ومقاطع الفيديو. تحتوي هذه المواقع أحيانًا على قواميس، ومعاجم، وموسوعات، لكنّها موجودة أيضًا على مواقع منفصلة. اِحرص على أن تكون مُدقَّقة.

إنّ البحث في مواقع الويب مصدر رائع للمعلومات غير المحمية بموجب حقوق النشر. ولكن احذر ممّا تجده فيها؛ لأنّه لم يتمّ التحقّق من كلّ المصادر المنشورة فيها، ومن الممكن ألّا تكون دقيقة. في حين أنّ مواقع المكتبات -مثل مكتبة الإسكندرية، وبنك المعرفة المصري- تتضمّن معلومات آمنة وموثوقة.

2. الخرائط الرقمية عبر الإنترنت



يمكن أن توفّر الخرائط الرقمية عبر الإنترنت، مثل Google Maps، اتّجاهات واضحة ودقيقة إلى الأماكن المطلوبة. إذا كنت بحاجة إلى استعراض أحد الشوارع أو خريطة منطقة. تأكّدْ دائمًا من الخرائط الرقمية عبر الإنترنت بمساعدة معلّم المادّة أو معلّم الدراسات الاجتماعية في مدرستك.

3. المتاحف الإلكترونية عبر الإنترنت

يمكن أن تكون المتاحف الإلكترونية عبر الإنترنت أيضًا مواقع مرجعية رائعة، تتيح لك مشاهدة المتاحف على جهازك الرقمي. وهي تتضمّن بشكل عامّ معلومات حول كلّ متحف.



4. محرِّكات البحث المتخصّصة

محرِّكات البحث المتخصّصة مفيدة جدًّا ومن الأمثلة عليها Google وBing. حاول استخدام الكلمات المفتاحية المناسِبة في بحثك. وإلّا قد لا تكون بعض النتائج ذاتَ صلة. وتُعَدّ محرِّكات البحث العامّة مفيدة أيضًا، ولكنّها قد تقودك إلى صفحات غير موثوقة، أو ربّما أسوأ من ذلك، إلى صفحات غير آمنة.

5. المعلومات الوصفية للموقع



تتضمّن المواقع الإلكترونية معلومات وصفية، مثل الكلمات المفتاحية ومعلومات حول الموقع وما يحويه. فعندما تستخدم محرِّكًا بحثيًّا وتحصل على مجموعة من النتائج، فإنّ المعلومات الواردة تحت كلّ رابط هي المعلومات الوصفية للموقع. وهذا سيعطيك فرصة لقراءة المزيد عن الموقع قبل النقر على الرابط.

في الجزء السفلي من المواقع الإلكترونية، يوجد بعض البيانات التي تُظهر عبارة حقوق النشر، وشعار الموقع، ومعلومات للاتّصال بالموقع، وأيقونات وسائل التواصل الاجتماعي. ويمكن أن يساعدك النقر على هذه الروابط في تحديد ما إذا كان الموقع موثوقًا أم لا.

لنستكشِفْ

في قسم «لنتعلَّمْ من خلال التطبيق»، ستستخدم ما تعلّمته لإنشاء عرض تقديمي حول إحدى المناسبات أو أحد الاحتفالات المصرية المهمّة. اِختر موضوعك واكتبه. ناقِش مع زميلك، كيف يمكنك استخدام ما تعلّمته عمّا يلي لمساعدتك:

- تحليل المواقع الإلكترونية.
- معرفة متى وكيفية استخدام مواقع وتطبيقات المعلومات المختلفة.
- تضمين المتحف الإلكتروني في بحثك.

دوِّن ملاحظات أثناء مناقشتك.

لنراجِعْ

1. قارِن بين صفحات المعلومات المذكورة في قسم «لنتعلَّمْ». كيف تستخدم كلّ واحدة منها؟
2. اِشرح كيف يمكن أن تساعدك المعلومات الوصفية في تحليل نتائج البحث؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة «✓» في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن ...**».

كيفية اختيار المصادر المتاحة عبر الإنترنت

لنتعمَّقْ في الفهم

1. اِقرأ واكتب

صمِّم ملصقًا إرشاديًّا لمساعدة الآخرين في فهم كيفية استخدام المصادر المختلفة عبر الإنترنت، التي درستها في الدرس السابع، ومتى تُستخدَم.

اِبحث عن المعرفة

2. خطِّط لبحثك

اِستخدِم الملاحظات التي سجّلتها في قسم «لنستكشِفْ»، من الدرس، للبدء.

1. اُكتب اسم موضوعك هنا.

____

2. ما الذي تريد معرفته عن الموضوع؟

____

____

____

3. **أجرِ بحثك**

كيف ستستخدم ما تعلّمته لمساعدتك في بحثك؟ اِستخدِم الملاحظات التي سجّلتها في قسم «لنستكشِفْ».

4. **أَنشئ واعرِض**

كيف ستستخدم ما تعلّمته لمساعدتك في إنشاء عرضك التقديمي؟ اِستخدِم الملاحظات التي سجّلتها في قسم «لنستكشِفْ»، ثمّ أنشئ عرضك التقديمي وشارِكه مع زملائك في الفصل.

5. **بعد الانتهاء من عرضك التقديمي**

أجِب عن الأسئلة التالية.

1. اُكتب عن تجربتك في البحث عن المناسَبة أو الاحتفال الذي اخترته. ما الذي نجح في رأيك؟ ما الذي قد تغيّره في المرّة القادمة؟

الدرس 8 إرشادات للتواصل المتزامن وغير المتزامن

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».
• أوضّح أسباب استخدام أدوات الاتّصال عبر الإنترنت.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أشرح أخلاقيات الاتّصال عبر الإنترنت التي يجب استخدامها.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أتواصل بفعّالية عبر الإنترنت.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

هل يمكنك التفكير في وقت اضطررت فيه إلى التواصل مع أحد الأشخاص وجهًا لوجه؟ هل كنت ستتمكّن من إجراء المحادثة نفسها عبر الفيديو أو عبر وسيلة أخرى من وسائل الإنترنت؟ اِشرح.

لنتعلَّمْ

الاتّصال المتزامن هو التواصل خلال الوقت الفعلي بين الأشخاص، حيث يتفاعل الجميع ويتلقَّون المعلومات في الوقت نفسه باستخدام الأدوات الرقمية مثل محادثات الفيديو، والبرامج التلفزيونية المباشرة، وغرف الدردشة الفورية. أمّا الاتّصال غير المتزامن فهو التواصل الذي لا يحدُث خلال الوقت الفعلي ولا يتطلّب ردًّا فوريًّا. تتضمّن أدوات الاتّصال غير المتزامن رسائل البريد الإلكتروني، والرسائل الصوتية والنصّية، ومقاطع الفيديو المسجَّلة.

يكون الاتّصال المتزامن مفيدًا عند الكتابة عن شيء طريف من الحياة اليومية إلى أحد الأصدقاء أو الأُسرة وتحتاج إلى ردّ مباشر أو سريع.

بينما يكون الاتّصال غير المتزامن مفيدًا عند الكتابة عن شيء جادّ، أو مسائل معقَّدة إلى شخص لا تعرفه جيّدًا، أو مع شخص مسؤول ولا تحتاج منه إلى ردّ فوري.

في أيّ وقت تتواصل فيه عليك مراعاة ما يلي:

- **كُنْ مهذّبًا:** تذكَّرْ ما تعلّمته عن أهمّية أسلوب الكتابة والكلام. حتّى إذا كنت مستاء حيال أمر ما، فلا تستخدم أسلوبًا قد يزعج المتلقّي. اِحترِم مشاعر المتلقّي.
- **كُنْ صبورًا:** تذكَّرْ أنّه حتّى ولو وجّهت رسالتك إلى صديق مقرّب، فهو يحتاج إلى وقت للردّ أو قد يكون هذا الشخص مشغولًا. اِمنح المتلقّي بعض الوقت للإجابة قبل إرسال رسالة أخرى.

• **كُنْ متعاونًا:** تُعَدّ مساعدة الآخرين من عناصر المواطنة الرقمية الصالحة. اِستخدِم ما تعلّمته لمساعدة الأشخاص الذين تتواصل معهم، سواء أكان ذلك في حلّ مشكلة يواجهونها، أو في أمر يحتاجون إلى المساعدة لإنجازه. إذا احتاج أيّ شخص إلى مساعدتك في التواصل عبر الإنترنت، فشارِكه ما تعرفه.

• **كُنْ واضحًا:** من السهل حدوث سوء التفاهم عند التواصل عبر الإنترنت؛ ولذلك احرِص دائمًا على أن تكون رسالتك واضحة. اِقرأها على نفسك قبل إرسالها. هل قد يسيء المتلقّي تفسيرها؟ إذا كان ذلك احتمالًا فراجِعها مرّة أخيرة قبل إرسالها.

لنستكشِفْ

في قسم «لنتعلَّمْ من خلال التطبيق» ستعبّر عن مشاعرك حول العرض التقديمي الذي نفّذته في الدرس 7. قرِّر مع مَن ستتواصل. وهل ستستخدم الاتّصالات المتزامنة أم الاتّصالات غير المتزامنة؟ وما الأداة التي ستستخدمها (البريد الإلكتروني، الدردشة، الرسائل النصّية، إلخ)؟ ناقِش الأمر مع زميلك في الفصل. دوِّن ملاحظات أثناء مناقشتك.

لنراجِعْ

1. اِشرح سبب اختيارك إرسال بريد إلكتروني إلى صديق مقرّب بدلًا من إرسال رسالة نصّية.
2. كيف يجعلك فهْم متى تستخدم الأشكال المختلفة للاتّصال عبر الإنترنت وطريقة استخدامها، مواطنًا رقميًّا صالحًا؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة «✓» في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن ...**».



لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

الدرس 8 إرشادات للتواصل المتزامن وغير المتزامن

لنتعمَّقْ في الفهم

1. زاوِج

صِل بخطّ بين كلّ أداة ونوع التواصل المناسِب لها.

محادثات فيديو •		• رسالة صوتية
		• رسالة نصّية
نشرة صوتية •	• متزامن •	• منشور على مواقع التواصل الاجتماعي
تسجيلات فيديو •		
	• غير متزامن •	• رسالة على مواقع التواصل الاجتماعي
غرف دردشة فورية •		• مدوَّنة
بريد إلكتروني •		• عرض تلفزيوني مباشَر

2. **اِقرأ، وفكِّر، واكتب**

اِقرأ هذه المواقف، وحدِّد نوع الاتّصال الذي ستختار استخدامه. قدِّم سببًا لكلّ خيار تتّخذه.

1. تريد أن تخبر صديقًا مقرّبًا عن تفاصيل يومك.

____

____

2. تريد أخذ رأي أحد أفراد الأُسرة حول مشكلة تواجهها.

____

____

____

3. تريد أن تطلب من معلّمك مساعدة إضافية.

____

____

4. تريد أن تسأل زميلًا لك في الفصل سؤالًا سريعًا حول مشروع مدرسي.

____

____

المهارات الحياتية

تذكَّرْ: إذا كنت بحاجة إلى مساعدة في إرسال رسالتك، فاستعِن بمعلّم أو أحد أفراد الأُسرة.

2. تواصَل إلكترونيًّا

حان الوقت للتواصل إلكترونيًّا مع الشخص الذي اخترته في قسم «لنستكشِفْ». أرسِل رسالتك إلى المتلقّي الذي اخترته.

3. فكِّر وأجِب

1. مَن الشخص الذي اخترته؟ ولماذا؟

---

2. أيّ نوع من أنواع الاتّصالات استخدمته؟ اِشرح اختيارك.

---

3. هل كانت لغة الرسالة رسمية أم غير رسمية؟ اِشرح السبب.

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

4. فكِّر وأجِب

لقد أرسلت نتائج بحثك باستخدام نوع من أنواع الاتّصال الرقمي.

1. كيف منحك ما تعلّمته في المحور الثالث، الثقة لإكمال المهمّة؟

---

2. ما الذي يمكن أن تقوم به بشكل مختلف في المرّة القادمة؟

مراجعة المحور الثالث

المفردات

1. أُكتب وقارِن

أُكتب جملة لكلّ من أزواج العبارات التالية لتشرح الرابط بينهما، ثمّ قارِن بين جملك وجمل زميل لك.

1. المواطنة الرقمية، و المسئولية الاجتماعية

2. محرِّكات البحث المتخصّصة، و المعلومات الوصفية

3. التعليقات والتقييمات، و إعلانات الفيديو

أسئلة المراجعة

2. اِقرأ وأجِب

1. أُكتب عبارة عن كيفية اتّباع المواطنة الرقمية والمسئولية الاجتماعية.

2. كيف يمكنك أن تكون متيقّظًا عند اختيار موقع إلكتروني تزوره أو متجر عبر الإنترنت تشتري منه؟

3. أعطِ مثالًا عن موقف يمكنك فيه استخدام لغة رسمية عند التواصل عبر الإنترنت، وموقف آخر يمكنك فيه استخدام لغة غير رسمية.

4. ما وجه الاختلاف بين محرِّكات البحث المتخصّصة ومحرِّكات البحث العامّة؟

5. ما هو الموقع الإلكتروني التجاري؟ وما هو الموقع الإلكتروني غير التجاري؟

6. ما تعريف خاصّية المجموعات في مايكروسوفت إيدج؟ وماذا يمكنك أن تضيف إليها؟

7. كيف تبحث عبر الإنترنت عن متحف إلكتروني؟ فيما تستخدمه؟

8. وضِّح متى يمكنك التواصل مع معلّمك باستخدام الاتّصال المتزامن، ومتى يمكنك التواصل معه باستخدام الاتّصال غير المتزامن.

التفكير الناقد

3. فكِّر وأجِب

1. كيف جعلك ما تعلّمته في المحور الثالث مواطنًا رقميًّا أفضل؟

____

____

____

2. هل تشعر أنّه من غير الأخلاقي أن ينشر مسئولو الشركات تعليقات وتقييمات بواسطة أفراد أُسَرهم وأصدقائهم؟ ولماذا؟

____

____

____

3. اِشرح كيف يمكن أن تساعدك المصادر الرقمية المختلفة عند البحث في موضوعات مدرسية.

____

____

____

السؤال الرئيسي

4. فكِّر وأكمِل

بعد دراسة هذا المحور، أعرف أنّ بإمكاني استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

للتواصل مع الناس من جميع أنحاء العالم، لأنّ ______________________

____

____

النشاط

5. اِبحث، وابتكِر وبيِّن

اِبحث عن شخص مشهور أنت معجب به. ما الذي يجعل هذا الشخص جديرًا بالإعجاب؟ اِستخدِم بحثك لإنشاء عرض تقديمي باستخدام أدوات مايكروسوفت 365 «Microsoft 365» واعرِضه على زملائك في الفصل.

ضمِّنه العناصر التالية:

- اسم الشخص المشهور الذي اخترته.
- ما يفعله هذا الشخص.
- ثلاث حقائق عن هذا الشخص.
- إنجازات هذا الشخص.

اُدع زملاءك في الفصل لمشاهدة عرضك التقديمي.



المحور الرابع

مشروعات برمجية

السؤال الرئيسي

كيف يمكن لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات المساهمة في حلّ المشكلات التي نواجهها في حياتنا اليومية؟



لنسلِّط الضوء على **المحور الرابع**

في هذا المحور، ستتعلّم المزيد عن العمليات الداخلية لأجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، كما ستتعرّف على نظام العدّ الثنائي. وستكتشف أيضًا أهمّية التخطيط مسبقًا للمشاريع، وطريقة استخدام برنامج الجداول الحسابية Excel، وبرنامج العروض التقديمية PowerPoint، والمواقع الإلكترونية بهدف عرض المعلومات ومشاركتها بطريقة جذّابة.

يستخدم المستكشف النشط من ناشيونال جيوجرافيك، دييجو بونس دي ليون، أجهزة استشعار عن بُعد لتحسين فعّالية الطاقة.

الدرس 1 المستكشف النشط

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».
• أحدّد طرائق استخدام شبكات الاستشعار لجمع البيانات.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أبحث عن كيفية استخدام التكنولوجيا لحلّ المشكلات.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أفكّر في طرائق لحلّ المشكلات باستخدام التكنولوجيا.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

كيف تساعدك التكنولوجيا في حياتك اليومية؟ وكيف يمكنك استخدامها للتغلُّب على التحدّيات؟

لنتعلَّمْ

حصل الدكتور (دييجو بونس دي ليون) على شهادة الدكتوراه من قسم الطاقة والموارد في جامعة كاليفورنيا. وهو يطوّر استخدام التكنولوجيا لإنشاء بنية تحتية وأنظمة خاصّة بالبيانات ذات الصلة بالطاقة المتجدّدة. تتيح له هذه الأنظمة جمع بيانات حول شبكات الطاقة من أجل تحسين نظام الطاقة والحدّ من الهدر.

شهد العالم في الآونة الأخيرة، تقدّمًا كبيرًا في مجال التحوّل من توليد الطاقة باستخدام الوقود الأحفوري المُستخرَج من الفحم الحجري، والغاز الطبيعي، والنفط، إلى استخدام كلّ من طاقة الرياح، والطاقة الشمسية بدلًا منه.

إنّ كفاءة استهلاك الطاقة شيء مهمّ أيضًا، ويساعد عمل الدكتور بونس دي ليون في زيادة كفاءة الأجهزة. عن طريق ربط جميع الثلّاجات ومكيّفات الهواء معًا بواسطة منظِّم الحرارة (الثرموستات) الذي يقيس درجة الحرارة في مكيّفات الهواء والثلّاجات، ثمّ برمجة جهاز كمبيوتر لمراقبتها والتحكّم بها. واستخدم أجهزة استشعار (الأجهزة التي تعيد إرسال المعلومات إلى جهاز الكمبيوتر) لمراقبة الأجهزة المنزلية، واستغلّ معرفته بالبرمجيات لبرمجة مكيّفات الهواء والثلّاجات بشكل جديد أكثر كفاءة من حيث استهلاك الطاقة. بالإضافة إلى استخدامه أجهزة الاستشعار لمراقبة الأجهزة والتحكّم بها، استخدم الدكتور بونس دي ليون أجهزة الاستشعار لمراقبة كمّية الطاقة التي تستهلكها الثلّاجات ومكيّفات الهواء على مدار اليوم. فكمّية الطاقة التي تستهلكها قرية ما تتغيّر على مدار





اليوم، إذ إنّ الطاقة التي تستخدمها مكيّفات الهواء في وقت الظهيرة أثناء فصل الصيف تكون أكبر لأنّ الجوّ في الخارج يكون حارًّا للغاية! ومن خلال مراقبة كمّية الطاقة التي يتمّ استهلاكها، تمكّن الدكتور بونس دي ليون من موازنة شبكة الطاقة بنقل الكهرباء من مكان إلى آخر وتخزينها لكي تتوزّع كمّياتها بالتساوي. واستطاع بهذه الطريقة أن يوصي بطُرُق لتوفير الكهرباء وبناء أنظمة أفضل للطاقة في المستقبل.

تملك مصر نظامًا مماثلًا، لكنّه يُستخدَم لهدف مختلف؛ إذ تعمل مصر على زيادة رقعتها الزراعية لضمان تحقيق الأمن الغذائي. ولضمان استخدام المياه بفعّالية في المناطق المُستصلَحة حديثًا، فقد تمّ إنشاء نظام لإدارة البيانات والمعلومات. يعتمد هذا النظام على بيانات المراقبة والاستشعار عن بعد، التي تساعد المهندسين على اتّخاذ القرارات وتطوير أنظمة الريّ.

يُعَدّ استخدام التكنولوجيا لجمع البيانات أمرًا ضروريًّا في التخطيط للمستقبل.

لنشاهِدْ مقطع فيديو

شاهِد مقطع الفيديو حول الدكتور دييجو بونس دي ليون. في رأيك، ما المشكلات الرئيسة التي واجهها؟

لنستكشِفْ

«هناك حلّ لكلّ شيء. ربّما لم نتوصّل إليه بعد، لكنّه موجود». ما مدى صحّة هذه المقولة في رأيك؟ كيف ساعدتنا التكنولوجيا في الوقت الحالي على حلّ تحدّيات الماضي؟ ما المشكلات التي يمكن أن تسبّبها التكنولوجيا؟ ناقِش إجاباتك مع زملائك في الفصل.

لنراجِعْ

1. تسعى مصر إلى زيادة مواردها لتلبية احتياجات مواطنيها. عبِّر عن رأيك حيال ذلك.
2. كيف يمكن استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات لحلّ المشكلات التي تواجهها؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة «✓» في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن ...**».

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

الدرس 1 المستكشف النشط

لنتعمَّقْ في الفهم

1. اِقرأ وفكِّر وأجِب



اِستخدَم الدكتور بونس دي ليون جهاز كمبيوتر صغير وغير مُكلِف يسمّى راسبيري باي Pi 2B (2B Raspberry) ليدير معالجة البيانات وتخزينها، بالإضافة إلى تشغيل البرامج. راسبيري باي هو جهاز كمبيوتر بسيط يمكنك برمجته لإضاءة المصابيح وإطفائها، ولقراءة أجهزة الاستشعار، ولتسجيل البيانات. يمكنك أن تصل بهذا الكمبيوتر، الذي يتسّع في راحة يدك، لوحة مفاتيح وشاشة وفأرة. ومن السهل برمجته، إذ تستطيع برمجة الكمبيوتر لإجراء مهامّ عملية، من خلال معرفتك أساسيات لغة البرمجة فحسب. لقد برمج التلاميذ مثلًا جهاز الراسبيري باي الخاصّ بهم لاستشعار حين أصبحت النباتات الموجودة في حديقة المدرسة جافّة، فشغّل الكمبيوتر نظام الريّ!
يستخدم الأفراد في كافّة أنحاء العالم أجهزة «راسبيري باي» لتعلُّم برمجة الكمبيوتر، كما يستخدمونها لإنشاء مشروعات خاصّة بالأجهزة، على غرار شبكات الاستشعار التي صمّمها الدكتور بونس دي ليون.

1. ما المشكلات التي تمكّن الدكتور بونس دي ليون من حلّها باستخدام جهاز «راسبيري باي 2B»؟

____

____

2. لماذا يُعَدّ «راسبيري باي 2B» اختراعًا مهمًّا؟

____

____

اِبحث عن المعرفة

2. اِبحث واكتب

اِستخدِم شبكة الإنترنت للبحث عن المشكلات والحلول التقنية التي قد تعيقك في إيجاد البيانات.

التخطيط الإبداعي

3. فكِّر واكتب

طلب منك مدير مدرستك التفكير في طرائق لتطوير المدرسة. ما الحلول التقنية التي يمكن تطبيقها؟ دوِّن أفكارك في الجدول.

المشكلة	الحلّ التقني
المكتبة أصغر من أن تتّسع للمزيد من الكتب.	
يزدحم مقصف المدرسة كثيرًا خلال فترة الاستراحة.	
سيكون من الرائع القيام برحلة ميدانية مرّة كلّ أسبوع، لكن لا توجد ميزانية لذلك.	

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

4. فكِّر وأجِب

فكِّر في الحلول التقنية التي فكّرت فيها في نشاط 3، ثمّ أجِب عن الأسئلة.

1. ما الحلّ الذي تودّ تطبيقه في مدرستك؟ ولماذا؟

---

2. مَن سيستفيد من هذا الحلّ؟

---

3. كيف يمكن أن يستفيد / يستفيدوا؟

الدرس 2 كيف تعمل الأجهزة الرقمية

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن...**».
• أشرح كيفية تثبيت برمجيات الكمبيوتر بأمان.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أناقش كيفية تحديث برامج الكمبيوتر.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أشرح كيفية اكتشاف مشكلة توقُّف الشاشة عن الاستجابة وحلّها.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

ما العوامل التي قد تأخذها في الاعتبار عندما تريد تثبيت البرامج (التطبيقات) على أجهزتك؟

لنتعلَّمْ

نصائح بشأن قضايا شائعة متعلّقة بتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

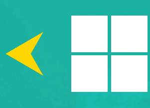


تثبيت البرمجيات | يمكن تنزيل معظم البرامج، ومنها إصدارات مايكروسوفت أوفيس ومتصفّح كروم (Google Chrome)، من الإنترنت.

تذكَّرْ

إذا لم تكن تستخدم متاجر التطبيقات الرسمية، احرص على تنزيل البرمجيات فقط من مصادر موثوقة. في حال كان لديك أيّ شكوك أو مشكلات، يمكنك الاستعانة بمعلّمك.

كيفية تثبيت البرمجيات:





على جهاز كمبيوتر يعمل بنظام ويندوز (Windows): اِبحث عن البرنامج على الإنترنت. اُنقر على زرّ التنزيل، ثمّ انقر على الملفّ ضمن مجلّد «التنزيلات» (Downloads). سيظهر لك مربّع منبثق. اِتّبِع الإرشادات الواردة فيه لإكمال عملية التثبيت.

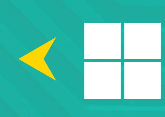


على أجهزة أندرويد (Android): اُنقر على رمز التطبيقات (Apps). اِنتقِل إلى متجر التطبيقات (مثل «جوجل بلاي ستور» Google Play stores). اِبحث عن التطبيق الذي تريده وانقر على زرّ التثبيت.

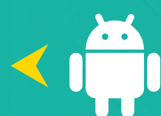


تحديث البرمجيات | يجب تحديث البرمجيات بانتظام لمساعدتها على العمل بكفاءة أكثر. تثبّت التحديثات في معظم البرامج، تلقائيًّا.

كيفية تثبيت التحديثات:



على جهاز كمبيوتر يعمل بنظام ويندوز (Windows): تتطلّب بعض التحديثات الكبيرة إعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر، وفي هذه الحالة سيظهر لك الجهاز رسالة تخبرك بذلك. لإدارة التحديثات، اتّبع ما يلي: زرّ البدء (Start) ← الإعدادات (Settings) ← التحديثات والأمن (Update and Security) ← تحديث نظام التشغيل ويندوز (Windows update).



على أجهزة أندرويد (Android): للتحقّق من توفّر تحديثات، انتقل إلى «النظام» (System) ← «تحديث النظام» (System Updates) حيث ستجد التحديثات التي ما زال عليك تثبيتها. اُنقر على الرموز واتّبِع الإرشادات لتثبيت التحديثات المناسِبة.



حلّ مشكلة توقُّف الشاشة عن الاستجابة

Ctrl + Alt + Del

في بعض الأحيان، قد تتوقّف شاشتك عن الاستجابة أثناء تنزيل برمجية أو تحديثها. وإذا حدث ذلك:

على جهاز كمبيوتر يعمل بنظام ويندوز (Windows): اِضغط مطوّلًا على أزرار «Ctrl» و«Alt» و«Del»، ثمّ استخدِم «مدير المهامّ» (Task manager) لإغلاق أيّ برنامج مصنَّف على أنّه «لا يستجيب» (not responding). إذا لم ينجح ذلك، أطفئ جهازك من خلال الضغط لثوانٍ قليلة على زرّ الطاقة. بعدها، انتظِر قليلًا قبل إعادة تشغيل جهازك.

على أجهزة أندرويد (Android): اِضغط على زرّ الطاقة مدّة 30 ثانية، ثمّ أعِد تشغيل الجهاز.

نظام العّد الثنائي

تستخدم أجهزة الكمبيوتر نظام العّد الثنائي لتخزين البيانات بفعّالية أكثر. يمكنك اعتبار الأرقام الثنائية لغة تفهمها أجهزة الكمبيوتر، ويساعدك فهمها على معرفة ما يحدث عندما تتقصّى مشكلة متعلّقة بالكمبيوتر. ويستخدم النظام الثنائي القيمتان 0 و1 للتعبير عن الأعداد فيه. فأجهزة الكمبيوتر تفهم البيانات (الأرقام) من خلال إشارة كهربائية ثنائية (1 تعني تشغيل، و0 يعني إيقاف).

لنستكشِفْ

كيف يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات أن تساعدك في القيام بمهامّك الحياتية؟ اِعمل ضمن مجموعة لمناقشة الطُّرُق التي تساعدك في ذلك. دوِّن الملاحظات وشارِكها مع زملائك في الفصل.

لنراجِعْ

كيف يمكنك ضمان عملية تثبيت وتحديث آمنة لبرامج الكمبيوتر؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة «✓» في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن ...**».

كيف تعمل الأجهزة الرقمية

الدرس 2 لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

لنتعمَّقْ في الفهم

1. اِقرأ واكتب

1. تصوَّر أنّك تريد تنزيل برنامج جديد. اِشرح الخطوات التي عليك اتِّباعها لتنزيله، ولا تنسَ تحديد ما إذا كنت تستخدم كمبيوتر يعمل بنظام ويندوز (Windows) أو جهاز أندرويد (Android).

____

____

2. اُنظر إلى إجابتك عن السؤال السابق، وتصوَّر الآن أنّ البرنامج الذي أنزلته يحتاج إلى التحديث. اِشرح الخطوات التي عليك اتِّباعها لتحديثه.

____

____

2. لاحِظ، وفكِّر واكتب

1. اُنظر إلى الصورة التالية. لماذا تبدو غريبة للوهلة الأولى؟

____

____

2. ما نظام العدّ الذي يتعرّف عليه الكمبيوتر؟ لِمَ يُعرف هذا النظام بنظام العدّ الثنائي في رأيك؟

____

____



التفكير الناقد

3. فكِّر وأجِب

1. فكّر في ما سبق أن تعلّمته عن مشكلات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات المُحتمَلة، وفي ما تعلّمته في هذا الدرس. لِمَ قد تتوقّف شاشة جهازك عن الاستجابة أثناء تحديث برنامج أو استخدامه؟

____

____

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

4. فكِّر وأجِب

فكّر في برنامج كمبيوتر قد تودّ تنزيله.

1. ما الغرض منه؟

____

____

2. لماذا قد ترغب في تنزيله أو تحتاج إليه؟

____

____

3. كيف يمكن أن يكون إضافة إيجابية إلى حياتك؟

____

____

اِشرح لأحد أفراد أُسرتك أو أحد أصدقائك طريقة استخدام برنامج كمبيوتر يعجبك، مثلًا «خرائط جوجل» (Google Maps) أو «سكايب» (Skype) أو «مايكروسوفت 365» (Microsoft 365)، ثمّ أجِب عن الأسئلة.

4. ما البرنامج الذي اخترته؟

____

____

5. ما المعلومات التي شاركتها عن البرنامج؟

____

____

6. كيف شعرت بعد مشاركة هذه المعلومات مع الآخرين؟

____

____

الدرس 3 مقدّمة إلى الأعداد الثنائية

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».
• أشرح سبب استخدام الكمبيوتر نظام العدّ الثنائي لحفظ البيانات.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أصف نظام العدّ الثنائي.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أقرأ الأعداد الثنائية وأكتبها.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

كيف ترسل أجهزة الكمبيوتر المعلومات وتتلقّاها وتحفظها؟

لنتعلَّمْ

على الرغم من قدرة أجهزة الكمبيوتر على القيام بمهامّ رائعة بسرعة، إنّها لا تفهم المعلومات إلّا إذا صُوِّرت بالرقمَين 1 و 0، أو بما يسمّى أيضًا نعم / كلّا، أو تشغيل / إطفاء.

هذا ما يُسمّى نظام العدّ الثنائي، وهو ما يُستخدَم لإرسال المعلومات، وتلقّيها، وحفْظها على أجهزة رقمية إلكترونية مثل الكمبيوتر، والهواتف المحمولة، والحاسبات. لكن كيف يمكن لكلّ المعلومات أن تُصوَّر برقمَين فقط؟ قد يكون من المفيد التفكير في نظام عدّ أكثر شيوعًا لفهْم ذلك.

يستخدم الناس نظام العدّ العشري للتواصل بالأرقام، وهو يحوي عشرة أعداد منفردة (0 - 9)، وبالتالي يمكننا أيضًا تسميته نظام الأساس 10.

نستخدم هذه الأرقام العشرة لتمثيل كلّ الأرقام الممكنة، وهذا يعني أنّنا عندما نتجاوز الرقم 9 في العدّ، نضيف أحد الأرقام العشرة المنفردة إلى اليسار.



بالعدّ من اليمين، يمثّل كلّ موضع قيمة عشر مرّات أكبر من الذي يسبقه. نحن نستخدم هذا النظام إلى حدّ عدم التفكير في الخطوات اللازمة للوصول إلى عدد مثل «157» (يُضرب الرقم إلى أقصى اليمين بـ1، ويُضرب الرقم في الوسط بـ10، ويُضرب الرقم إلى أقصى اليسار بـ100).

1	5	7
x100	X10	x1
100	50	7

يحوي نظام العدّ الثنائي رقمَين منفردَين (1 و 0) وهو يُسمّى بالتالي نظام الأساس 2. وتمامًا كنظام العدّ العشري، عندما نستخدم كلّ أرقام نظام العدّ الثنائي المنفردة، نضيف رقمًا إلى اليسار. وبالعدّ من اليمين، يمثّل كلّ موضع قيمة مرّتين أكبر من الذي يسبقه، وهكذا تكون الكمّيات 1، و 2، و 4، و 8، و 16، وإلخ.

نظام العدّ العشري	نظام الأعداد الثنائية					
		....	....	....	..	.
		x16	x8	x4	x2	x1
1	1	0	0	0	0	1
2	10	0	0	0	1	0
3	11	0	0	0	1	1
4	100	0	0	1	0	0
5	101	0	0	1	0	1
6	110	0	0	1	1	0
7	111	0	0	1	1	1
8	1000	0	1	0	0	0
9	1001	0	1	0	0	1

إنّ أجهزة الكمبيوتر بسيطة وفعّالة، تمامًا كالمفتاح الكهربائي الذي يمثّل التصميم الأبسط والأكثر فعّالية لأسلاك أجهزة الكمبيوتر وداراتها، إذ يسمح بحالتَين فقط: تشغيل وإطفاء. ولهذا السبب، نظام العدّ الثنائي فعّال جدًّا لإرسال المعلومات الرقمية، وتلقّيها وحفْظها.

لنستكشِفْ

اِعمل مع زميل لك على كتابة أعداد ثنائية للعددَين 10 و20، ثمّ حلِّل إجاباتك. ما الأنماط التي تراها في الأرقام؟ ما أكبر عدد ثنائي يمكنك كتابته من دون إضافة عمود آخر إلى الجدول؟

لنراجِعْ

1. ما أوجه الشبه بين نظام العدّ العشري ونظام العدّ الثنائي؟ وما أوجه الاختلاف بينهما؟
2. يُقرأ الرقم 101 «مئة وواحد» باستخدام نظامِ العدّ العشري، ويُقرأ «واحد صفر واحد» باستخدام نظام العدّ الثنائي. لِمَ في رأيك يستخدم النظامان طُرُق مختلفة لقراءة الأعداد؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة «✓» في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن ...**».

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

الدرس 3 مقدّمة إلى الأعداد الثنائية

لنتعمَّقْ في الفهم

1. اِقرأ وأجِب

1. اِقرأ المقولة أدناه. لِمَ تبدو غريبة للوهلة الأولى؟

____

2. إلى أيِّ نظامَي عدّ تشير المقولة أدناه؟

____

3. ماذا تعني هذه المقولة؟

____



التفكير الناقد

2. فكِّر واكتب

1. حوِّل هذه الأعداد الثنائية إلى أعداد عشرية.

نظام العدّ العشري	نظام العدّ الثنائي				
	0	0	1	1	1
	1	0	1	0	1
	0	1	0	1	1
	1	0	0	1	1
	1	1	1	0	1

2. يمكنك في نظام العدّ العشري، استخدام يد واحدة لتعدّ إلى 5. إلى أيّ عدد يمكنك أن تصل في العدّ على يد واحدة في نظام العدّ الثنائي؟

____

____

____

____

____

____

____

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

3. فكِّر وأجِب

اُكتب في الشبكة الأولى العدد الثنائي لكلّ عدد عشري تراه، ثمّ لوِّن بقلم الرصاص كلّ أرقام 1. ما الشكل الذي تراه؟ اِستخدِم الشبكة الثانية لتبتكر شكلك الخاصّ. بعدها، اطلب من زميل لك في الفصل إعطاءك أرقامًا لتكمل الشبكة الثالثة.

15				
9				
15				
9				

الدرس 4 تحديد الاحتياجات لتنفيذ مشروع رقمي

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».
• أشرح الأدوات الرقمية التي قد أحتاج إليها للعمل على مشروع.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أصنّف الاحتياجات والأدوار في مشروع جماعي أشارك فيه.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أعبّر عن مشاعري تجاه الدور الذي أؤدّيه في مشروع جماعي.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

كيف تخطّط لمشروع جديد؟ هل تتغيّر تحضيراتك بين مشروع جماعي ومشروع فردي؟ ما أهمّية تحديد احتياجات مشروع ما، سواء أكان جماعيًّا أو فرديًّا، قبل بدء العمل عليه؟

لنتعلَّمْ

يفهم المستكشف بونس دي ليون أهمّية التخطيط، ويستخدم التكنولوجيا لجمع البيانات بهدف التخطيط للمستقبل.

قبل البدء بمشروعكم، ناقِشوا التالي ضمن مجموعات:

- ماذا سيكون المنتج النهائي؟ هل سيكون عرضًا تقديميًّا أو ملصقًا أو صفحة ويب أو فيلمًا؟
- إلامَ تحتاج؟ حضِّر لائحة بالعناصر التي تحتاج إليها لتسليم المشروع في الوقت المناسِب.
- ما الأدوات التي ستستخدمونها؟ اُكتبوا قائمة بالأدوات اللازمة لتحضير كلّ جزء من أجزاء المشروع.
- من سيتولّى إنجاز كلّ جزء؟ وزِّع الأدوار بناءً على نقاط القوّة والاهتمامات التي يتمتّع بها كلّ فرد في المجموعة.

لنلقِ نظرة على بعض الأدوات التي قد تحتاج إليها في مشروع جماعي.

برنامج معالِج الكلمات (Microsoft Word): معالِج الكلمات Word (من مايكروسوفت 365) برنامج مفيد لتنفيذ المشاريع. فهو لا يتيح لأفراد المجموعة العمل معًا في الوقت نفسه فقط، بل أيضًا، يسمح لمستخدمين متعدّدين من حول العالم بتحرير المستند نفسه إذا توفّر اتّصال بالإنترنت، وذلك من خلال تثبيت ميزة **التعديل على الإنترنت**.

اُنقر على «تحرير المستند» ← «التحرير في وورد للويب» لإجراء تغييرات.

برنامج الرسّام (Microsoft Paint): يمكنك حفظ الصور التي تنشئها ثمّ إدراجها في المستند.

البريد الإلكتروني: يمكنك استخدام البريد الإلكتروني لإرسال عملك إلى الأفراد الآخرين ضمن المجموعة أو إلى معلّمك. اُكتب أفكارك في رسالة أو أرفِق مستندًا أو صورة كنت قد أنشأتها. لا تنسَ أن تخبر أفراد المجموعة أنّك أرفقت الملفّ لكي يعرفوا أنّه يمكنهم فتحه بأمان.

توزيع الأدوار

من المهمّ جدًّا أن يفهم أفراد المجموعة أدوارهم في المشروع. قبل البدء بالمشروع، ناقِش أفراد مجموعتك بالتالي:

- نقاط القوّة التي يتمتّع بها كلّ فرد – وميزاته الشخصية التي يمكن أن تفيد المجموعة.
- العناصر الضرورية لإنجاز المشروع: الصور والنصّ والبيانات وغيرها.
- الأدوات اللازمة لإنجاز كلّ جزء من أجزاء المشروع.
- التنسيق الذي سيُستخدَم لتسليم المعلومات.

بعدها، تناقشوا لتحدّدوا الفرد المناسِب لتولّي كلّ جزء من أجزاء المشروع، ووزّعوا الأدوار. اِحرصوا على مناقشة أيّ أسئلة قد يطرحها أفراد المجموعة، وأجيبوا عنها ضمن المجموعة. في حال لم تعرفوا الإجابة عن بعض تلك الأسئلة، اطلبوا المساعدة من معلّمكم أو أُسَركم.

لنستكشِفْ

بكّار المستكشف الشابّ من المسلسل الكارتوني المصري الرائج، يساعد على نشر المعلومات عن قضايا بيئية تؤثّر في مصر، وهو قدوة يُحتذى بها للأطفال المصريين.

فكِّر في شخصيات تعتبرها مثالك الأعلى، من البرامج التلفزيونية أو مستكشفي ناشيونال جيوجرافيك الذين تعرّفت إليهم، أو مستكشفين مصريين. ما القِيَم والميزات التي يتمتّعون بها والتي تجعلهم قدوة؟ ما القضايا المهمّة التي يركّزون عليها؟ ناقِش ذلك ضمن مجموعة.

دوِّن الملاحظات أثناء المناقشة. ستستخدم هذه الخصائص لابتكار شخصية مستكشف شابّ في قسم «لنتعلَّمْ من خلال التطبيق».

لنراجِعْ

1. اِشرح كيف يمكن الاستفادة من الأدوات الرقمية مثل برنامج معالِج الكلمات (Word)، وبرنامج الرسّام (Paint) في إنجاز المشاريع.
2. فكِّر في ما قرأته للتوّ عن توزيع الأدوار. لماذا من المهمّ توزيع الأدوار مسبقًا لإنجاز المشاريع؟ كيف يساعد ذلك على جعل العمل على مشروعك أكثر سهولة؟ ما عواقب عدم توزيع الأدوار؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة «✓» في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن ...**».

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

الدرس 4

تحديد الاحتياجات لتنفيذ مشروع رقمي

التفكير الناقد

1. فكِّر واكتب

راجِع الملاحظات التي دوّنتها في قسم «لنستكشِفْ». اُكتب أدناه ميزات المستكشف الشابّ الذي ستبتكره. ما الذي يجعله قدوة يحتذي بها الشباب المصريون من عمرك؟ كيف يستخدم هذا المستكشف الشابّ نقاط القوّة لديه بهدف نشر المعلومات عن قضايا مهمّة للآخرين؟

____

____

المهارات الحياتية

2. خطِّط

حان الوقت لتبتكر مستكشفًا مصريًّا شابًّا من نسج خيالك!

1. اُكتب أسماء أفراد مجموعتك، وناقِشهم في الميزات التي تعجبك في كلّ منهم. كيف يمكن لهذه الميزات الإيجابية المساهمة في نجاح المشروع؟ لخِّص أفكار مجموعتك.

الاسم	الميزات الايجابية	كيف ستساعدك

2. فكِّر مع أفراد المجموعة في الطريقة التي يمكنكم من خلالها استخدام برنامج معالِج الكلمات (Word)، وبرامج مايكروسوفت (Microsoft) الأخرى، وبرنامج الرسّام (Paint)، لتنفيذ المشروع. دوِّن أفكارك.

____

____

3. ناقش أفراد المجموعة في كيفية استخدامك البريد الإلكتروني لمشاركة المعلومات وتسليمها. دوِّن أفكارك.

____

____

3. **وزِّع الأدوار**

بالاستناد إلى إجاباتك في قسم «خطِّط»، تناقَش مع أفراد المجموعة ووزِّعوا الأدوار.

الاسم: ____________ الدور: ______________________

الاسم: ____________ الدور: ______________________

الاسم: ____________ الدور: ______________________

الاسم: ____________ الدور: ______________________

4. **اِبتكِر**

اِعمل ضمن مجموعتك لابتكار مستكشفكم الشاب. دوِّن أيّ ملاحظات مفيدة قد تحتاج إليها لإنجاز المشروع.

____

____

____

____

5. **شارِك**

شارِك مستكشف مجموعتك الشابّ مع زملائك في الفصل، واشرح ما الذي يجعله قدوة للأطفال المصريين.

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

6. **فكِّر وأجِب**

1. قيِّم سير العمل في كلّ مرحلة من المشروع. هل قد تغيّر أيّ شيء في المرّة القادمة؟

____

____

2. عبِّر عن مشاعرك كأحد أفراد المجموعة. هل قدّمت الدعم لزملائك؟ هل شعرت بدعمهم لك؟

____

____

3. اُذكر أكثر ما تفتخر به من حيث دورك في هذا المشروع. برِّر إجابتك.

____

____

الدرس 5 جمع البيانات وعرض المعلومات

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».
• أناقش كيفية البحث عن المعلومات، وجمعها، وتصنيفها، ومعالجتها بطريقة تمكّننا من مشاركتها مع الآخرين.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أشرح أهمّية مهارات التعامل مع المعلومات الرقمية.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أنشئ رسمًا بيانيًّا لمشاركة معلومات محدّدة.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

فكِّر في قضية تهمّ مجتمعك المحلّي، مثلًا: تلوّث الهواء أو الأرض أو النفايات البلاستيكية. كيف يمكنك جمع المعلومات في ما يتعلّق بهذه القضية، وعرضها على الآخرين؟

لنتعلَّمْ

إليك بعض الأدوات المفيدة في برنامج الجداول الحسابية (Excel):

تذكير: لإضافة القِيَم داخل الخلايا، استخدِم «+» للطرح، استخدِم «−» للضرب، استخدِم «×» للقسمة، استخدِم «/» اُكتب «=» في الخليّة لإنشاء معادلة، مثلًا: «= B2 − C1»

• جمع الأرقام: حدِّد كلّ الخلايا التي تتضمّن أرقامًا تريد جمعها، ثمّ انقر على علامة التبويب: الصفحة الرئيسية (HomeTab) ⟵ جمع تلقائي (AutoSum) ⟵ مفتاح الإدخال (Enter)

• إضافة العناوين أو التسميات (مثلًا لمحور) إلى رسم بياني/مخطَّط: شريط الأدوات ⟵ تصميم المخطَّط ⟵ إضافة عنصر مخطَّط

• اختيار لون الرسم البياني/المخطَّط: شريط الأدوات ⟵ تصميم المخطَّط ⟵ التنسيق

• اختيار نوع الرسم البياني/المخطَّط: شريط الأدوات ⟵ تصميم المخطَّط ⟵ تغيير نوع المخطَّط

• اختيار تخطيط الرسم البياني/المخطَّط: شريط الأدوات ⟵ تصميم المخطَّط ⟵ التخطيطات السريعة

مهارات معالجة المعلومات الرقمية

يمكنك البحث عن المعلومات، وجمعها، وتصنيفها، ومعالجتها باستخدام مهارات معالجة المعلومات الرقمية.

البحث: عند إجراء بحث عن موضوع معيّن، عليك أوّلًا تحديد سؤال البحث. بعدها، استخدِم شبكة الإنترنت أو المصادر التي لا تحتاج إلى اتّصال بالإنترنت للبحث عن المعلومات، مثل الكتب الإلكترونية الموجودة على جهازك أو في مكتبة المدرسة.

جمع المعلومات: يمكنك استخدام برنامج معالِج الكلمات (Word)، أو برنامج الجداول الحسابية (Excel) (للبيانات الرقمية)، أو قلم وورقة. ضَع البيانات في ملفّات ومجلَّدات بحسب أنواعها المختلفة (مثلًا الصور والنصوص والفيديوهات والجداول).

التصنيف: الرسوم البيانية في برنامج الجداول الحسابية (Excel) مثال على إحدى طرائق تصنيف وعرض بيانات مرسومة في شكل بياني.

المعالجة: بعد البحث، وجمع المعلومات وتصنيفها، يصبح هدفك معالجتها للوصول إلى النتائج، ومشاركتها مع الآخرين. يمكنك استخدام برنامج معالِج الكلمات (Word) لإعداد تقرير، أو برنامج الجداول الحسابية (Excel) لإعداد جدول بيانات، أو برنامج العروض التقديمية (PowerPoint) لإعداد عرض تقديمي.

لنستكشِفْ

اِعمل ضمن مجموعة لمناقشة مدى فائدة الأدوات المذكورة أعلاه في البحث عن معلومات متعلّقة بقضية تهمّك، وتنظيم هذه المعلومات، ومعالجتها، وعرضها.

لنراجِعْ

1. اِشرح كيف يمكن أن تساعدك مهارات معالجة المعلومات الرقمية على جمع البيانات ومشاركتها مع الآخرين.
2. كيف تساعدك الرسوم البيانية على تعزيز المعلومات في تقرير أو عرض تقديمي؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة «✓» في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن ...**».



الدرس 5 جمع البيانات وعرض المعلومات

لنتعمَّقْ في الفهم

1. اِقرأ وأجِب

فكِّر في إحدى القضايا المذكورة في سؤال فقرة «لنتفاعَلْ معًا» ضمن هذا الدرس، مثلًا النفايات البلاستيكية. كيف قد تستخدم المهارات التالية لمشاركة أفكارك مع الآخرين؟ هنا بعض الأفكار لمساعدتك على البدء. يمكنك إضافة أفكارك الخاصّة.

البحث	معلومات يمكنك البحث عنها: كم تبلغ كمّية الموادّ البلاستيكية المُستخدَمة؟ والملقاة؟ والتي يُعاد تدويرها؟
جمع البيانات	ما الأدوات التي قد تستخدمها لجمع هذه البيانات ولماذا؟ هل تحتاج إلى كتابة نصّ أو أنّ استخدام الصور قد يساعدك؟
التصنيف	كيف تستخدم الملفّات، والمجلَّدات، وبرامج الكمبيوتر المختلفة لتصنيف المعلومات؟ ما أهمّ هذه الوسائل؟
المعالجة	ما الطريقة الأكثر فعّالية لمعالجة هذه المعلومات؟

2. أجرِ بحثًا عن النفايات البلاستيكية

أجرِ بحثًا عن النفايات البلاستيكية في منطقتك، ودوِّن المعلومات أدناه. لا تنسَ استخدام مهارات معالجة المعلومات الرقمية التي تعلّمتها لمساعدتك على البحث وجمع البيانات.

المهارات الحياتية

3. اِقرأ وأنشئ

تُعتبَر قضيّة النفايات البلاستيكية مهمّة بالنسبة إلى الكثير من المواطنين المصريين. في الصفحة التالية بعض المعلومات عن الوقت الذي تحتاج إليه منتجات بلاستيكية مختلفة لتتحلّل حيويًّا. اِقرأ هذه المعلومات ثمّ طبِّق ما تعلّمته عن الرسوم البيانية في برنامج الجداول الحسابية للإجابة عن الأسئلة، وأنشئ رسمًا بيانيًّا يعرض المعلومات التي جمعتها.

التحلّل الحيوي: التحلّل الطبيعي للموادّ.

الوقت الذي تحتاج إليه المنتجات البلاستيكية لتتحلّل حيويًّا:

المنتجات البلاستيكية	الأكياس	الشفّاطة	فرشاة الأسنان	الأكواب	الزجاجات
عام	20	200	500	50	450

1. اِشرح كيف يمكن عرض المعلومات أدناه في رسم بياني.

2. اِختر نوع الرسم البياني الذي تريد استخدامه.

3. فسِّر كيفية تعيين لون الرسم البياني.

5. أنشئ رسمك البياني.

4. شارِك وناقِش

شارِك المعلومات التي عثرت عليها مع زميل لك في الفصل، ثمّ تَشارَكا المعلومات مع باقي الزملاء في نقاش جماعي.

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

5. فكِّر وأجِب

1. كيف يمكن أن يساعدك استخدام مهارات معالجة المعلومات الرقمية على أن تصبح فردًا أكثر مسئولية في المجتمع؟

2. ما هي مهارة التعامل مع المعلومات الرقمية التي تتقنها بالشكل الأفضل؟ ما هي المهارة التي تشعر بأنّك تحتاج إلى مساعدة إضافية لإتقانها؟ برِّر إجابتك.

الدرس 6 عرض المعلومات بطريقة جذّابة

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «يمكنني أن...».
• أناقش أهمّية استخدام العناصر المرئية والمسموعة (الوسائط المتعدّدة) لتحسين العرض الذي أقدّم من خلاله المعلومات.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أشرح كيفية استخدام الأدوات الرقمية مثل WordArt وصانع الأفلام (Movie Maker).	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أناقش كيف يمكنني تطبيق ما تعلّمته لجعل عرضي التقديمي أكثر جاذبية.	☐ جيّد جدًّا ☐ جيّد ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَل معًا

ما هو برنامجك التلفزيوني المفضّل؟ ما الذي يجعله جذّابًا من الناحية المرئية؟ كيف يمكن إنشاء عرض تقديمي جذّاب أيضًا؟

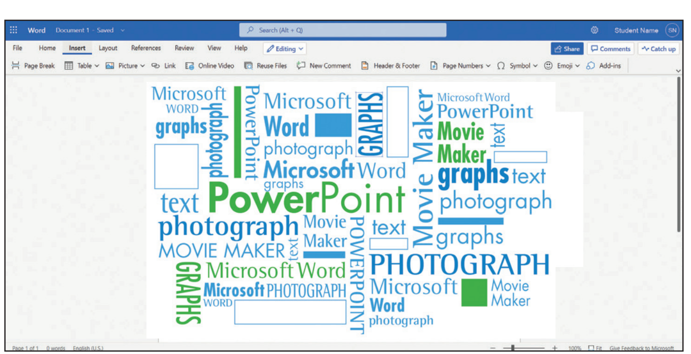
لنتعلَّم

يشبه العرض التقديمي الفعّال برنامجك التلفزيوني أو فيلمك المفضّلَين، أي أنّه قصّة تتواصل من خلالها مع الجمهور، بغضّ النظر عن المحتوى.

برنامج معالِج الكلمات (Word) والعروض التقديمية (PowerPoint)

يمكنك استخدام **النصّ** لعرض المعلومات المهمّة بطريقة جذّابة. فكِّر في استخدام لون أو اثنَين لإبراز معلومات محدَّدة، والخطّ الغامق لإبراز المعلومات الرئيسة. تساعدك أدوات التنسيق على تحقيق ذلك.

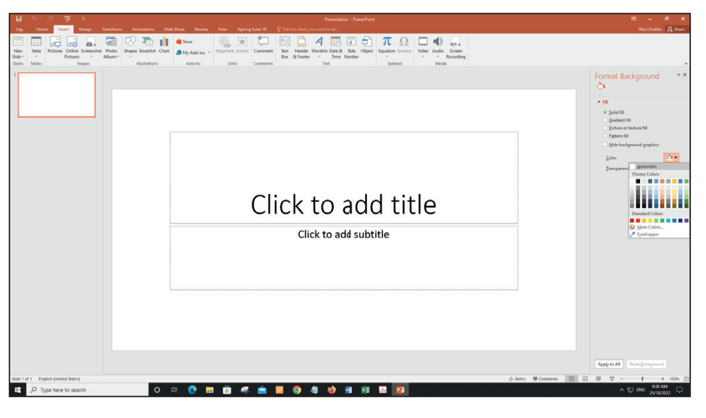
يمكنك أيضًا إدراج WordArt لزيادة تأثير النصّ.



إذا كنت تستخدم برنامج العروض التقديمي، يتوفّر لك خيار استخدام ألوان مختلفة للخلفية.

يمكن **للصور الفوتوغرافية** التي تعكس موضوعك أن تلفت انتباه الجمهور.

يمكنك أيضًا إدراج الأشكال أو رسوماتك الخاصّة.



تشكّل **الرسوم البيانية والمخطَّطات** وسيلة جيّدة لمشاركة البيانات، وبخاصّة الأرقام. راجِع الرسم البياني الذي أنشأته في الدرس الخامس.

يمكنك إضافة **محتوى صوتي** لتعزيز النصّ أو الصورة. تأكَّدْ من أنّ المحتوى الصوتي ليس طويلًا جدًّا أو مشتّتًا للانتباه، ويكون مرتبطًا بالبيانات المعروضة.

يمكنك اختيار استخدام **مقاطع الفيديو** أيضًا في عرضك، والاستعانة بالفيديوهات المتوفّرة على الإنترنت أو تلك التي قد أنشأتها أنت.

صانع الأفلام (Movie Maker)

يمكنك استخدام برنامج صانع الأفلام (Movie Maker) لإنشاء فيلم من مجموعة صور ثابتة.



يجب مراعاة حقوق ملكية الآخرين الفكرية عند استخدام ملفّات الصور، ولقطات الفيديو، والملفّات الصوتية.

لنستكشِفْ

فكِّر في القضية التي اخترتها في الدرس الخامس. كيف يمكنك استخدام الأدوات الموضَّحة أعلاه لمشاركة رسالتك بطريقة أكثر جاذبية؟ تناقَش مع أحد زملائك، ودوِّن الملاحظات. ستحتاج إلى هذه الملاحظات في فقرة «لنتعلَّمْ من خلال التطبيق».

لنراجِعْ

1. ما العوامل التي يجب أن تأخذها في الاعتبار عند استخدام كلّ من الأدوات المذكورة في فقرة «لنتعلَّمْ» لمشاركة المعلومات؟
2. لماذا تشكّل الأدوات المذكورة أعلاه جزءًا مهمًّا من أيّ عرض تقديمي فعّال؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة «✓» في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن ...**».

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

الدرس 6 عرض المعلومات بطريقة جذّابة

لنتعمَّقْ في الفهم

1. لاحِظ وأجِب

كيف يساهم كلّ نوع من أنواع المعلومات الواردة في الجدول في سرد قصّة؟ قدِّم أمثلة على كيفية إدراج هذه المعلومات في العروض التقديمية.

المرئيات	
المقاطع الصوتية	
النصوص والأرقام	

المهارات الحياتية

2. اِقرأ وأجِب

فكِّر في القضية التي اخترت التركيز عليها، وراجِع الملاحظات التي كتبتها في فقرة «لنستكشِفْ».

1. اِختر صورة يمكنك إدراجها في عرض تقديمي عن القضية المُختارة، شارِكها هنا.

2. اِجمع بيانات مهمّة يمكنك تضمينها في عرضك التقديمي. أنشئ رسمًا بيانيًّا لهذه البيانات هنا.

3. فكِّر في مقطع صوتي يتناسب مع الصورة التي اخترتها أعلاه، ولخِّص محتواه.

4. اِشرح كيف يمكن أن تستخدم مقطع فيديو في عرضك التقديمي.

3. شارِك وناقِش

تبادَل مع زميل لك العمل الذي أنجزته في النشاط 2. تناقَشا فيما يعجبكما من عمل كلّ منكما.

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

4. فكِّر وأجِب

فكِّر في عرض تقديمي أعددته سابقًا. كيف يمكنك استخدام ما تعلّمته في هذا الدرس لتحسين هذا العرض؟

الدرس 7 إنتاج عرض تقديمي فعّال

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن...**».		
• أشرح قيمة استخدام لوحة عمل في سرد قصّة.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أناقش قاعدة 10–20–30 وصلتها بتقديم المعلومات.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
• أنشئ عرضًا تقديميًّا للقضية التي أريد مشاركتها.	☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

فكِّر في مقدّمي البرامج التلفزيونية ومعلّميك. ماذا يفعلون لجذب انتباهك أثناء تقديم عرض؟ ما مدى أهمّية هذه الأساليب؟

لنتعلَّمْ

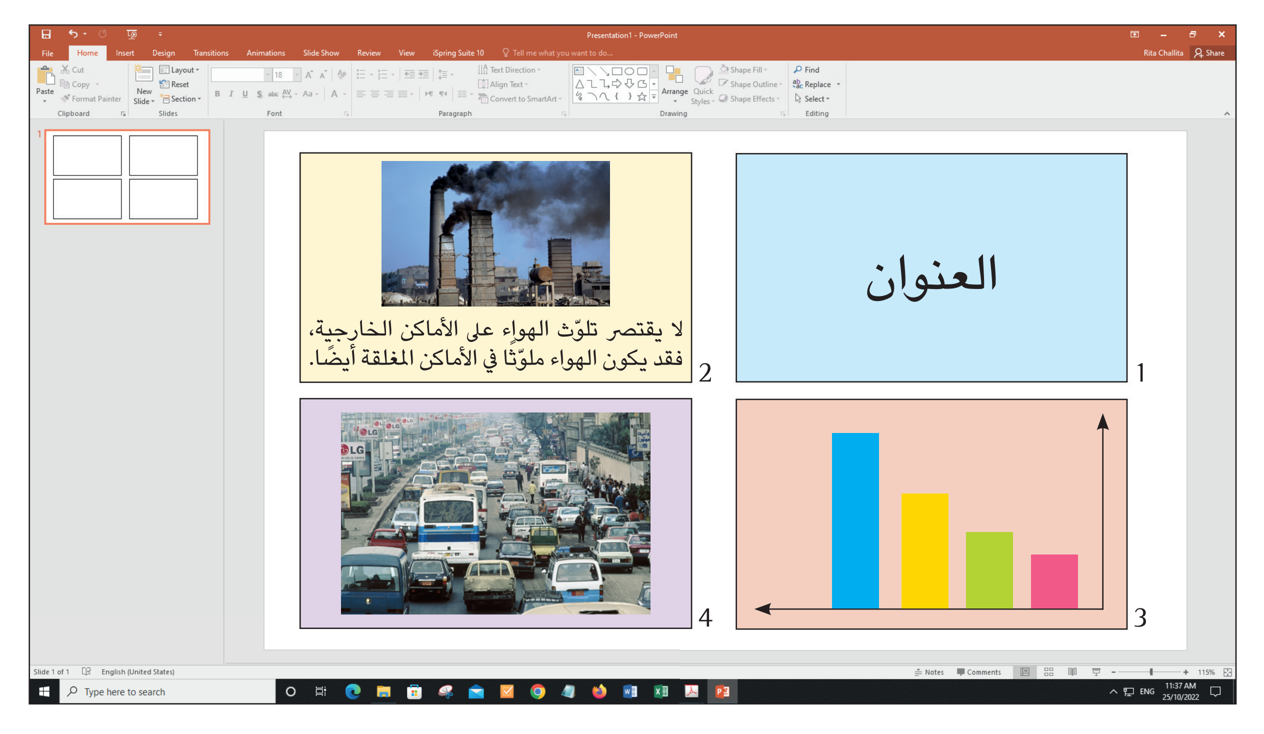
لوحات العمل

قد يكون استخدام برنامج العروض التقديمية (PowerPoint) لإعداد لوحات عمل مفيدًا لإنشاء عرض تقديمي فعّال. تتيح لك لوحات العمل التخطيط لأفكارك، وتصوّر نتائج العرض مسبقًا.

لوحة العمل هي مخطَّط يبيّن تسلسل محتوى معيّن على شكل مخطَّط أو خطوط عريضة لعرضك التقديمي.

أعدّ مسوّدة لعرضك التقديمي، وأضِف وصفًا لكلّ شريحة. بعدها، انتقِل إلى «العرض» ← «فارز الشرائح» للحصول على لمحة عامّة عن عرضك التقديمي.





كما ترى، تساعدك لوحة العمل على تنظيم أفكارك بالتسلسل، كما تسمح لك بسرد القصّة التي تريدها بطريقة مبسَّطة، وتساعدك على تقديم عرض منظَّم ومفهوم.

قاعدة 10-20-30 في برنامج العروض التقديمية (PowerPoint)

فلنتعلّم الآن عن قاعدة 10-20-30 في برنامج العروض التقديمية (PowerPoint):
لا يجب أنّ يقدّم العرض التقديمي كمّية هائلة من المعلومات أو يستغرق الكثير من الوقت، فهذا قد يرهق الجمهور. إضافة إلى ذلك، يجب أن يكون حجم الخطّ سهل القراءة.
10: 10 شرائح كحدّ أقصى
20: مدّة العرض لا تتجاوز 20 دقيقة
30: حجم الخطّ ليس أصغر من 30

أثناء إعداد عرضك التقديمي، يمكنك الاستعانة بعلامة التبويب «التصميم» في برنامج العروض التقديمية التي تقدّم خيارات بديلة للتصميم العاديّ بالأسود والأبيض.

لنستكشِفْ

اِعمل ضمن مجموعة لمناقشة قضيّة تودّ مشاركتها. فكِّر في قصّة ذات صلة تودّ سردها. وما هي المعلومات التي يمكن تضمينها في لوحة عملك على برنامج العروض التقديمية (PowerPoint)؟ ما الذي يجب ذكره في كلّ قسم؟ ناقِش ودوِّن الملاحظات عن كلّ المعلومات التي تريد تضمينها. ستستخدم أنت وأفراد المجموعة هذه الملاحظات لإنشاء لوحة العمل وشرائح العرض في قسم «لنتعلَّمْ من خلال التطبيق».

لنراجِعْ

1. اِشرح أهمّية استخدام لوحات العمل للتخطيط.
2. كيف يمكنك تحسين عرضك التقديمي من خلال اتّباع قاعدة 10-20-30؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة «✓» في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن ...**».

إنتاج عرض تقديمي فعّال

لنتعمَّقْ في الفهم

1. لاحِظ وأجِب

فكِّر في قاعدة 10–20–30 وأجِب عن الأسئلة.

1. ماذا قد يحدث إذا تضمّن العرض التقديمي عددًا كبيرًا من الشرائح؟

____

____

2. لماذا من المهمّ احترام القيود الزمنية أثناء العرض التقديمي؟

____

____

3. تصوَّر أنّك شاهدت عرضًا تقديميًّا تصعب قراءته. ما النصيحة التي قد تعطيها لمقدّم العرض لتحسين أدائه في المرّة القادمة؟

____

____

2. اِقرأ وأجِب

1. لماذا لا يجب أن تبدأ مباشرة بعرضك التقديمي من دون تحضير لوحة عمل؟

____

____

2. كيف يمكنك تغيير تصميم عرضك التقديمي بسرعة؟

____

____

المهارات الحياتية

3. فكِّر وأجِب

لننشئ عرضًا تقديميًّا يتمحور حول المستكشف المصري الشابّ!

اِعملوا ضمن المجموعات نفسها التي عملتم معها على إنجاز المهمّة في الدرس الرابع. قدِّموا ملاحظاتكم، واختاروا المعلومات التي ستستخدمونها ضمن عرضكم التقديمي. اُكتبوا المعلومات أدناه.

____

____

____

4. خطِّط لعرضك التقديمي

اِعمل مع أفراد مجموعتك لإعداد لوحة عمل للتخطيط للعرض التقديمي. لا تنسوا ذكر وصف المشهد، والصور، فضلاً عن الأحداث والحوارات والتأثيرات المرتبطة بكلّ صورة.

يمكنك استخدام المربّع أدناه لتصميم لوحة عمل، في حال عدم توفّر برنامج العروض التقديمية.

5. أنشئ عرضك التقديمي

حان وقت استخدام لوحة عملكم لإنشاء العرض التقديمي ضمن مجموعتكم. تذكَّروا قاعدة 10–20–30: الاختصار أفضل!

يمكنك استخدام الأوراق لرسم الشرائح، في حال عدم توفّر برنامج العروض التقديمية.

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

6. فكِّر وأجِب

1. كيف ساعدتكم لوحة العمل على إعداد العرض التقديمي؟

2. كيف ساعدتكم قاعدة 10–20–30 على إعداد العرض التقديمي؟

3. كيف ساعدكم العمل الجماعي على تحسين العرض التقديمي؟

الدرس 8 مبادئ تصميم صفحات الإنترنت

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

- أناقش الميزات التي تجعل المواقع الإلكترونية جذّابة.
- أشرح ماهيّة لغة الترميز HTML وكيف تساعد على بناء صفحة ويب.
- أنشئ ملصقًا أو عرضًا تقديميًّا أو صفحة ويب بسيطة لمشاركة قصّة.

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن...**».

☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
☐ جيّد جدًّا	☐ جيّد	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعَلْ معًا

ما المواقع الإلكترونية التي تحبّها؟ ما الميزات التي تجعلها جذّابة؟ ما الطرائق التي تعتمدها هذه المواقع لعرض قصّتها؟

لنتعلَّمْ

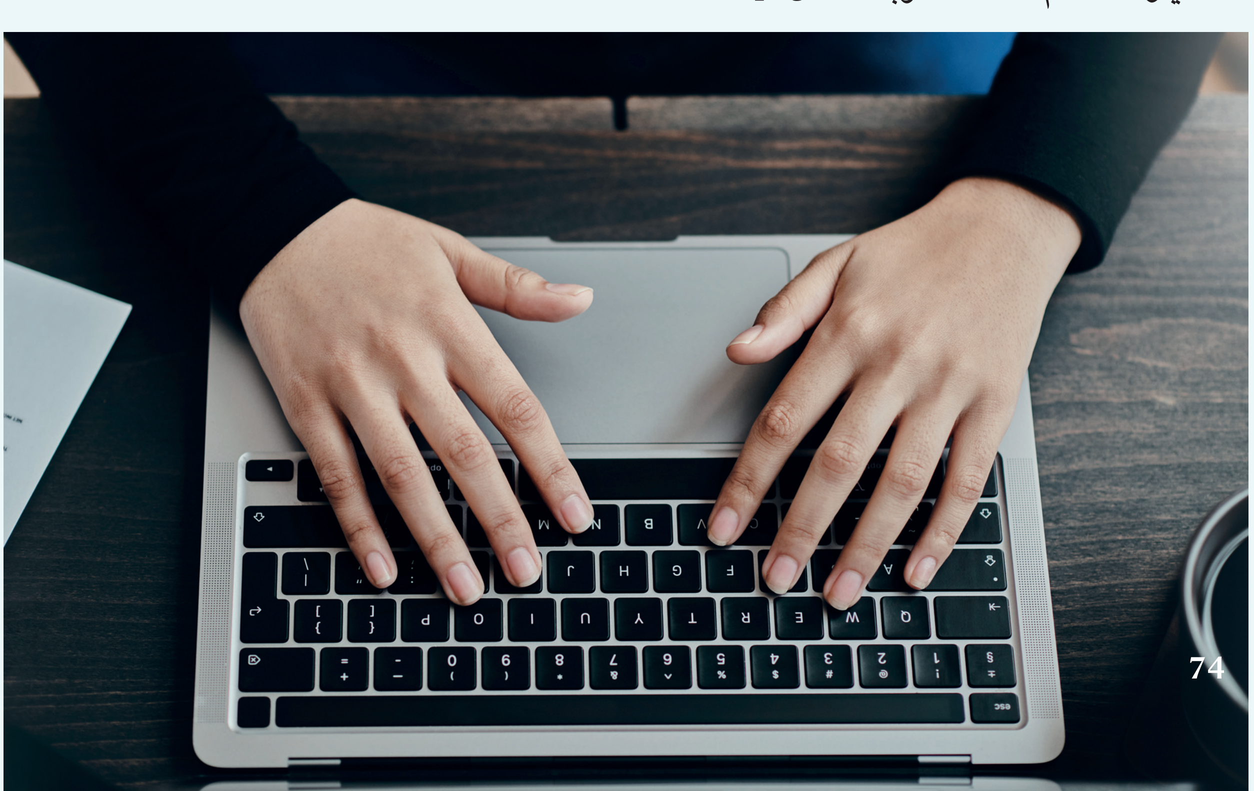
حان الوقت الآن لتشارك قصّتك، ويمكنك القيام بذلك بطرائق متنوّعة. يمكنك مثلًا، استخدام برنامج العروض التقديمية (PowerPoint) أو إنشاء ملصق أو يمكنك نشرها على الإنترنت من خلال صفحة ويب.

إنشاء صفحة ويب

في المحور الثالث الدرس الرابع، ناقشنا كيفية إنشاء صفحة ويب. مع أنّه يمكنك إنشاء قصّتك مباشرة من خلال برنامج بناء موقع إلكتروني، يمكنك أيضًا استخدام برنامج معالِج الكلمات (Word) لإنشاء صفحة الويب الخاصّة بك. اُنقر على "تخطيط الويب" ضمن علامة التبويب "العرض". كما يمكنك حفظ الملفّ كصفحة ويب من خلال اختيار file، ثمّ save as، وبعدها web page.

Hyper Text Markup Language

HTML: هي لغة ترميز النصّ التشعّبي، أي لغة الترميز التي ستُعرض على متصفّح الإنترنت.



شاشة صفحة الويب بعد عرضها في متصفّح الإنترنت

فكِّر في تضمين صورة أكبر تعكس الرسالة الرئيسة أو تقدّم معلومات لقصّتك. يمكنك أيضًا استخدام صور أصغر.



فكِّر في حجم الخطّ واللّون اللذين ستعتمدهما لكلّ فقرة – يكون حجم خطّ النصّ الأساسي أصغر ولكن يجب أن يبقى واضحًا. ننصحك باستخدام الخطوط البسيطة لتظلّ رسالتك سهلة القراءة.

لنستكشِفْ

تابِع العمل مع مجموعتك على القضية التي تريدون مشاركتها. هل ستقدّمون عرضكم على الإنترنت أم بشكل ملصق أم على برنامج العروض التقديمية (PowerPoint)؟ ما العناصر التي تضمن أنّ نوع العرض التقديمي سينقل قصّتكم بنجاح؟ ما الخطوات التي ستأخذونها ومن سينفّذها؟ دوِّنوا الملاحظات لأنّكم ستحتاجون إليها في قسم "لنتعلَّمْ من خلال التطبيق".

لنراجِعْ

1. أيّ من الميزات في فقرة "لنتعلَّمْ" هو الأهمّ برأيك لسرد قصّتك بشكل فعّال؟ برِّر إجابتك.
2. ما هي لغة الترميز HTML، وكيف يمكن استخدامها كأداة تخطيط لإنشاء صفحة الويب الخاصّة بك؟

تقييم ذاتي

اِرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضَع علامة «✓» في المربّع المناسِب لـ «**يمكنني أن ...**».

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

الدرس 8 مبادئ تصميم صفحات الإنترنت

المهارات الحياتية

1. خطِّط واكتب

اِجمع مع أفراد مجموعتك الملاحظات من فقرة "لنستكشِفْ"، واكتبوا خطّة للطريقة التي ستقدّمون من خلالها معلوماتكم.

إذا كنتم تعملون على إنشاء صفحة ويب، استخدِموا برنامج معالِج الكلمات (Word)، الذي يتيح إدراج علامات HTML تساعد المتصفّح على فتح صفحة الويب. عند الانتهاء، احفظوا الصفحة بتنسيق صفحة ويب، من خلال النقر على "حفظ باسم" ← "صفحة ويب"، فيصبح بإمكانكم فتح الصفحة في متصفّح.

2. أنشئ قصّتك

أنشئوا قصّتكم باستخدام ملصق أو عرض على برنامج العروض التقديمية (PowerPoint) أو صفحة ويب بسيطة. تذكَّروا استخدام الأدوات التي تعلّمتم عنها في المحور الثالث، الدرس الرابع، إذا اخترتم إنشاء صفحة ويب.

3. شارِك قصّتك مع زملائك في الفصل

حان الوقت لمشاركة قصّتكم مع زملائكم في الفصل. راجِع مع مجموعتك دور كلّ فرد في العرض.

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

4. فكِّر وأجِب

تهانينا على إنشاء قصّة لتشارك من خلالها رسالتك! اُكتب عن تجربتك.

1. ما أكثر ما استمتعت به في عملية العمل الجماعي، التي بدأت في الدرس الرابع واستمرّت حتّى الآن؟

2. كيف ساعدك التخطيط على إنجاز مهامّك؟

3. ناقِش دورك الفردي في العرض التقديمي. ما أكثر ما تفتخر به؟

4. برأيك، ما كانت أفضل ميزة في عرضك التقديمي؟ وما الذي قد تغيّره في المرّة القادمة؟

مراجعة المحور الرابع

المفردات

1. اُكتب وقارِن

اُكتب جملة لكلّ من أزواج العبارات التالية لتشرح الرابط بينهما، ثمّ قارِن بين جملك وجمل زميل لك.

1. جهاز الكمبيوتر و نظام الأعداد الثنائي

2. لوحة عمل و برنامج العروض التقديمية

3. لغة ترميز HTML و صفحة الويب

أسئلة المراجعة

2. اِقرأ وأجِب

1. ما الاستراتيجية التي استخدمها الدكتور بونس دي ليون لموازنة شبكة الطاقة؟

2. كيف يمكنك حلّ مشكلة توقُّف الشاشة عن الاستجابة في جهاز يعمل بنظام التشغيل أندرويد؟

3. فيما يُستخدَم نظام العدّ الثنائي؟

4. ما النقاط التي يجب أخذها في الاعتبار عند توزيع الأدوار في مشروع معيّن؟

5. ما الذي يمكن عرضه باستخدام الرسم البياني في برنامج Excel؟

6. ما أدوات التصميم التي يمكنك استخدامها لمساعدتك في مشاركة رسالة أو قصّة مهمّة؟

7. اِشرح قاعدة 10–20–30.

8. اُذكر ثلاثة عناصر تُعَدّ ضرورية لنجاح موقع إلكتروني، موضّحًا السبب.

التفكير الناقد

3. فكِّر وأجِب

1. كيف تجعلك مشاركة معلومات حول القضايا التي تهمّك مواطنًا رقميًّا أفضل؟

____

____

____

____

2. كيف يمكن أن يسبّب تصميم موقع إلكتروني معيّن تشتيت انتباهك عن مواصلة تصفُّحه؟

____

____

____

____

السؤال الرئيسي

4. فكِّر وأكمِل

بعد دراسة هذا المحور، أعرف أنّ بإمكاني استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات للمساعدة في حلّ المشكلات اليومية، لأنّ ______________________________

____

____

نشاط

5. اِبحث وابتكِر وبيِّن

صمِّم ملصقًا إرشاديًّا لتقديم نصائح حول كيفية إنشاء موقع إلكتروني جذَّاب. اِحرص على إضافة نصائح تتناول التصميم، والخصائص، وعناصر الجرافيك. شارِك ملصقك مع زملائك في الفصل.

ضمِّنه العناصر التالية:

- اسم الموقع الإلكتروني الذي اخترت تصميمه.
- سبب اختيارك هذا الموقع الإلكتروني.
- ثلاث حقائق مثيرة للاهتمام عن هذا الموقع الإلكتروني.
- كيفية جعل هذا الموقع الإلكتروني جذّابًا.

اُدع زملاءك في الفصل لمشاهدة ملصقك.

مشروع الفصل الدراسي الثاني

1 **اِقرأ عنوان المشروع بتمعُّن. فكِّر في ما تعلّمته في الفصل الدراسي الثاني، وكيف سيساعدك ذلك في بحثك وإعداد عرضك التقديمي.**

العنوان: مشاركة معلومات حول قضيّة بيئية تؤثّر على المصريين

اِبحث ضمن مجموعة عن معلومات حول قضيّة بيئية تؤثّر على المصريين. هنا بعض الأمثلة:

- التوعية بإدارة المياه / المخلّفات
- استهلاك الطاقة
- تغيُّر المناخ

2 **اِختر أعضاء فريقك وحدِّد قضيّة بيئية.**

مع من تعمل؟



حدِّد القضيّة البيئية التي تهمّ أعضاء فريقك أكثر من غيرها، سواء من القائمة الواردة في النشاط الأوّل أو من أفكاركم الخاصّة. أُذكر القضيّة التي اخترتموها، موضّحًا السبب.

تذكَّرْ: من المهمّ الإصغاء إلى آراء الجميع واحترامها. إذا واجهت مشكلة في التوصّل إلى اتّفاق مع أعضاء فريقك، فاطلب المساعدة من معلّمك.

3 **آليات التخطيط**

اِشرح نقاط قوّة كلّ عضو من أعضاء الفريق، وكيفية توظيفها لإنجاز هذا المشروع.

ما الأدوات التي ستستخدمها للبحث حول القضيّة البيئية التي اخترتها، سواء من أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات أو غير ذلك؟

كيف ستنظّم معلوماتك؟

كيف تخطّط لعرض معلوماتك أمام زملائك في الفصل؟ هل ستستخدم أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات مثل برنامج العروض التقديمية، أو صفحة ويب، أو ملصق؟

كيف ستستخدم نمط عرضك التقديمي بفعّالية؟ فكّر في المعلومات، والتصميم، والتخطيط، وعناصر الجرافيك.

أَضِف شخصية رمزية، مثل مستكشفك الشابّ في عرضك التقديمي. اِشرح سبب اختيارك لهذه الشخصية، وكيف ستستخدمها في عرضك التقديمي.

4 اِجمع المعلومات حول قضيّتك

في الخطوة التالية، ستسأل بعض الأشخاص في منطقتك عن آرائهم وسلوكياتهم فيما يتعلّق بالقضيّة البيئية التي اخترتها. اِبحث عن الحقائق والمعلومات المهمّة حول قضيّتك، قبل إجراء استطلاع الرأي. إذا كنت تبحث عبر شبكة الإنترنت، فاحرص على الاستفادة من مواقع المعلومات مثل بنك المعرفة المصري ومكتبة الإسكندرية العامّة.

ما المعلومات التي توصّلت إليها؟ دوِّن ملاحظاتك أدناه.

تذكَّرْ: في حال استخدامك أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات أثناء البحث، فتأكَّدْ من تنظيم معلوماتك بفعّالية، مثلًا من خلال استخدام مجلَّدات ذات أسماء واضحة لحفظ معلوماتك.

5 أجرِ استطلاعًا للرأي

اِستطلِع الآراء العامّة، مثل آراء معلّمك؛ أفراد أُسرتك؛ أصدقائك؛ جيرانك، أو السلطات والمسئولين المحلّيين. يمكنك إنشاء استطلاع باستخدام أيّ من الطرائق التالية: البريد الإلكتروني، الهاتف، أو المقابلة الشخصية. اِحرص على الاستئذان أوّلًا قبل أن تبدأ. وقبل طرح الأسئلة، قدِّم للأشخاص الذين تقابلهم المعلومات الأساسية حول القضيّة البيئية، بالاستناد إلى الملاحظات التي دوّنتها في الخطوة 4.

بعد ذلك، يمكنك أن تسألهم عن النقاط التالية:

- آرائهم حيال هذه القضيّة
- الخطوات التي يمكنهم اتّخاذها لإحداث تغيُّر إيجابي

تذكَّرْ: من المهمّ تدوين ملاحظات مفيدة أثناء إجرائك استطلاع الرأي؛ لأنّك ستحتاج إليها لإعداد عرضك التقديمي.

6 أنشئ عرضًا تقديميًّا

اِستعِن بملاحظاتك من الخطوات 3 و4 و5 لإنشاء عرضك التقديمي بالطريقة التي اخترتها في الخطوة 3.

7 شارِك عملك مع زملائك في الفصل

شارِك كيفية عرضك عملك أمام زملائك ومعلّمك في الفصل. اِشرح الخطوات التي اتّبعتها.


ملاحظات


ملاحظات


ملاحظات


ملاحظات


ملاحظات

المواصفات الفنية:

مقاس الكتاب:	١٩ × ٢٧ سم
طبع المتن:	٤ ألوان
طبع الغلاف:	٤ ألوان
ورق المتن:	٧٠ جرام كوشيه
ورق الغلاف:	١٨٠ جرام كوشيه
عدد الصفحات بالغلاف:	٩٢ صفحة

















Information and Communication Technology

Author: Jennifer McAliney

CACD team:
د. أكرم حسن محمد، د. طاهر عبد الحميد العدلي،
د. منال زيادة عبد الفضيل

Directors: Erik Gundersen, Esmeralda Tohme
Program Director: Sharon Jervis
Egypt Program Manager: Tom Kelley
Project Manager: Nairy Tahmajian
Commissioning Editor: Faith Marsland
Editorial Consultant: Sian Mavor
Editorial Manager: Claire Merchant
Heads of Production: Celia Jones, Charbel Ephrem
Heads of Design: Celia Jones, Bernard Youssef
Senior Production Manager: Phillipa Davidson-Blake
Cover Designer: Jonathan Bargus Ltd
Media Research Manager: Rebecca Ray
Operations Support: Hayley Chwazik-Gee, Katie Lee, Rebecca Barbush

Expert Advisors:
Benjamin Brown - Educational Technology Instructional Coach Tacoma Public Schools (Washington State, USA)
Fred Hiebert
Archaeologist-in-Residence, National Geographic Society

Student Edition: Level 5
ISBN:

Sphinx Publishing Co.
9 Rashdan Street
Messaha Square
Dokki
Giza, Egypt

National Geographic Learning
Cheriton House, North Way,
Andover, Hampshire, SP10 5BE
United Kingdom

Locate your local office at **international.cengage.com/region**

Visit National Geographic Learning online at **ELTNGL.com**
Visit our corporate website at **www.cengage.com**
Printed in
Print Number: 01 Print Year:

Acknowledgments:
Cover Anton Balazh/Shutterstock.com